المشروع الوطني

للأمن الغذائي والمخزون الإستراتيجي

الآمن للمياه

قطرة ماء الحل الجذري

فكرة وإعداد المهندس

ابراهيم بن عبدالرحمن آل كلثم الصيعري

المشروع الوطني

للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه

قطرة ماء

الحـــــل الجــــذري

فكرة وإعداد المهندس

ابراهيم بن عبدالرحمن آل كلثم الصيعري

ⓒ ابراهيم بن عبدالرحمن ابراهيم آل كلثم ، ١٤٤١هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

آل كلثم ، ابراهيم بن عبدالرحمن بن ابراهيم
قطرة ماء الحل الجذري - المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه. / ابراهيم بن عبدالرحمن بن ابراهيم آل كلثم .- الدمام ، ١٤٤١هـ
٦٧ ص ؛ ..سم

ردمك: ٣-٢٢-٣٤٢٢-٠٣-٦٠٣-٩٧٨

١- المياه ٢- المياه - استخراج ٣- الامن المائي - السعودية
أ.العنوان

ديوي ٥٥١,٤٨ ١٤٤١/٦١٦٩

رقم الإيداع: ١٤٤١/٦١٦٩
ردمك: ٣-٢٢-٣٤٢٢-٠٣-٦٠٣-٩٧٨

قائمة المحتويات

إهــداء

أهدي كتابي هذا "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" لوطني الغالي ولكل من يعيش فوق ثراه حاضراً ومستقبلاً.

كما أهديه لسمو الأميرة عبير بنت فيصل بن تركي آل سعود، رئيس أمناء مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية، لتبنيها ودعمها للمشروع حتى وصوله إلى "مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية".

وكذلك أهديه أيضاً للأستاذة لولوة عواد الشمري، أمين عام مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية لمبادرتها بدعم فكرة المشروع كي يتبناها المجلس.

وختاماً لا يفوتني أن أشكر أبنتي منيرة صاحبة الفضل بعد الله في تعريفي على "مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية"، وإحاطة الأستاذة لولوة بوجود فكرة المبادرة ابتداءً، والتي لولا الله ثم هي لما أصبح هذا المشروع من أهم المبادرات التي تبناها مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية.



درع مقدم امتنان وشكر
لسمو الأميرة عبير بنت فيصل بن تركي آل سعود
لتبنيها ودعمها المشروع



درع مقدم امتنان وشكر
للأستاذة لولوة عواد الشمري
للمبادرة بدعم فكرة المشروع

مقــدمة

لقد دعاني الواجب الديني والوطني والإنساني إلى التفكير في الأمن المائي والغذائي وغيره من المواضيع الأخرى التي يترتب عليها خدمة الوطن وتيسير حياة المواطن وتطوير آليات العمل وزيادة إنتاجية الموظف.

فمن جانب الواجب الديني، عَنْ أبي هريرة ﷺ أنَّ رَسُول اللَّه ﷺ قَالَ: بَيْنمَا رَجُلٌ يَمْشِي بطَرِيقٍ اشْتَدَّ علَيْهِ الْعَطشُ، فوجد بِئراً فَنزَلَ فِيهَا فَشَرِبَ، ثُمَّ خَرجَ فإذا كلْبٌ يلهثُ يَأْكُلُ الثَّرَى مِنَ الْعَطَشِ، فَقَالَ الرَّجُلُ: لَقَدْ بلَغَ هَذَا الْكَلْبُ مِنَ العطشِ مِثْلَ الَّذِي كَانَ قَدْ بَلَغَ مِنِّي، فَنَزَلَ الْبِئْرَ فَملأَ خُفَّه مَاءً ثُمَّ أَمْسَكَه بِفيهِ، حتَّى رقِيَ فَسقَى الْكَلْبَ، فَشَكَرَ اللَّهُ لَه فغَفَرَ لَه. قَالُوا: يَا رسولَ اللَّه إنَّ لَنَا في الْبَهَائِمِ أَجْراً ؟ فَقَالَ: في كُلِّ كَبِدٍ رَطْبةٍ أَجْرٌ، متفقٌ عليه، وفي رواية للبخاري: فَشَكَر اللَّهُ لهُ فغَفَرَ لَه، فَأَدْخَلَه الْجنَّةَ. [رياض الصالحين - حديث ١٢٦]

إذاً كيف يكون أجر من سقى البلاد والعباد والضرع والشجر؟

كما يقتضي الواجب الوطني على كل مواطن المشاركة بالآراء المفيدة والعمل لما فيه خير الوطن وكل من و ما يعيش على أرضه من بشر و نبات وحيوان، ومما لا شك فيه أن ديننا الحنيف قد حثنا على سؤال أهل الخبرة والاختصاص كما في قوله تعالى في سورة النحل - آية ٤٣: ﴿وَمَا أَرْسَلْنَا مِن قَبْلِكَ إِلَّا رِجَالًا نُّوحِي إِلَيْهِمْ ۚ فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِن كُنتُمْ لَا تَعْلَمُونَ﴾، فهذا الدين العظيم لم يهمل الاستفادة من أصحاب الأفكار الجيدة بغض النظر عن تخصصهم أو مجال خبراتهم، وذلك كما فعل رسول الله ﷺ عندما نزل بالجيش عند أدنى ماء من مياه بدر فقام الحباب بن المنذر وقال: يا رَسُولَ اللهِ، أَرَأَيْت هَذَا الْمَنْزِلَ، أَمَنْزِلاً أَنْزَلَكَهُ اللهُ، لَيْسَ لَنَا أَنْ نَتَقَدّمَهُ ولا نَتَأَخّرَ عَنْهُ، أَمْ هُوَ الرّأْيُ وَالْحَرْبُ وَالْمَكِيدَةُ ؟، فقال ﷺ : بَلْ هُوَ الرّأْيُ وَالْحَرْبُ وَالْمَكِيدَةُ، فقال: يَا رَسُولَ اللهِ فَإِنّ هَذَا لَيْسَ بِمَنْزِلٍ، فَانْهَضْ بِالنّاسِ حَتّى نَأْتِيَ أَدْنَى مَاءٍ مِنْ الْقَوْمِ ، فَنَنْزِلَهُ ثُمّ نُغَوّرَ [أي ندفن] مَا وَرَاءَهُ مِنْ الْقُلُبِ، ثُمّ نَبْنِيَ عَلَيْهِ حَوْضًا فَنَمْلَؤُهُ مَاءً، ثُمّ نُقَاتِلَ الْقَوْمَ، فَنَشْرَبَ وَلَا يَشْرَبُونَ. فأخذ النبي ﷺ برأيه وقال: لَقَدْ أَشَرْت بِالرّأْيِ.

كما لا يخفى على ذي لب ما للماء من أهمية للحياة بكافة أشكالها على وجه البسيطة، كما في قوله تعالى في سورة الأنبياء - آية ٣٠: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾، ولا يخفى ما لِشُح المياه من آثار مدمرة ليس فقط فيما يتعلق بالحاجة لاستخداماته، بل ولما له من أثر على استقرار الأوطان وتناحر الناس على مصادر المياه في حال ندرتها، فلا حياة دون ماء ولا أمن ولا استقرار دون ماء.

وتعاني المملكة العربية السعودية من شح في مصادر المياه، مع ما يترتب عليه من تصحر وصعوبة في إنتاج ما يُحتاج إليه من غذاء، وهي في ذلك شأنها شأن غالبية دول المنطقة العربية والمناطق الصحراوية عامة، ومما يزيد الأمر سوءاً هو الخلل الحاصل بين نسبة ما يتم استهلكه وما يتم تعويضه من المياه.

لذا فقد حرصت الدولة حفظها الله على ترشيد استهلاك المياه مع إنشاء السدود وإقامة المشاريع العملاقة لتحلية مياه البحر على ضفتي الخليج العربي والبحر الأحمر لمواجهة الحاجة الماسة لمياه الشرب، غير أن هذه الحلول لا تشكل حلاً جذرياً للمشكلة.

فالترشيد لا يعدو كونه ضرورةً ملحة وليست حلاً جذريا، على أهميته وحث ديننا عليه كما في رواية الإمام أحمد (٦٧٦٨) وابن ماجة (٤١٩) عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَمْرِو بْنِ الْعَاصِ رضي الله عنهما: أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ مَرَّ بِسَعْدٍ وَهُوَ يَتَوَضَّأُ فَقَالَ : مَا هَذَا السَّرَفُ يَا سَعْدُ ؟ قَالَ : أَفِي الْوُضُوءِ سَرَفٌ ؟ قَالَ : نَعَمْ ، وَإِنْ كُنْتَ عَلَى نَهْرٍ جَارٍ.

كما أن مشاريع التحلية ليست آمنة فهي عرضة لعوامل التخريب والكثير من الظروف التي قد تكون سبباً في توقفها عن العمل بشكل جزئي أو تام.

لذا ومن هذا المنطلق برزت فكرة "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" الذي يحاكي ما تقوم به بعض الدول من استيرادٍ للنفط وتخزينه في جوف الأرض إلى حينما تدعو الحاجة إليه، ومما لا شك فيه بأن حاجتنا للماء تفوق حاجتهم للنفط ، فـهيهات.. هيهات.. العيش بلا ماء.

وهكذا وبناءً على ما سبق تبيانه فقد حرصت على إيصال الفكرة إلى من يملك القرار لعلها تجد طريقها إلى النور على يديه.



أهمية الماء

خلق الله هذه الدنيا وجعل من الماء كل شيء حي، فلا حياة بدون ماء ولا أمن ولا استقرار بدون ماء، وقد قال الله سبحانه وتعالى في محكم التنزيل: ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا ۖ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [سورة الأنبياء - آية ٣٠].

كما أن قانون الأمم المتحدة يجيز للدول إعلان الحرب لحماية حصتها من المياه، ومن المتوقع أن تكون المياه سببا في حروب المستقبل لا قدر الله.

ونظراً للأهمية القصوى للماء واستشعاراً للمسؤولية لا بد من المحافظة على هذه الثروة للجيل الحاضر والأجيال القادمة، لذلك لا بد من توعية المستهلك للحرص على عدم الإسراف في استخدامها كما حثنا رسول الله ﷺ بنهيه سعد عن الإسراف في الوضوء ولو كان على نهرٍ جار، [الإمام أحمد ٦٧٦٨ وابن ماجة ٤١٩]، و وضع الضوابط المعينة على ذلك.

ولعل لنا عبرة في قصة هارون الرشيد المعروفة مع شربة الماء، حيث دخل ابن السماك على هارون الرشيد الخليفة العباسي يوماً فاستسقى الخليفة، فأُتى بكأس بها ماء، فلما أخذها قال ابن السماك: على رسلك يا أمير المؤمنين، لو منعت هذه الشربة بكم كنت تشتريها، قال: بنصف ملكي، قال: اشرب هنأك الله تعالى يا أمير المؤمنين، فلما شربها، قال: أسألك بالله لو منعت خروجها من بدنك بماذا كنت تشترى خروجها، قال: بجميع ملكي، قال ابن السماك: لا خير في ملك لا يساوي شربة ماء، فبكى هارون الرشيد.



الحاضر والمستقبل

الحاضر جني الماضي والمستقبل غرس الحاضر

ففي الماضي كان هناك توازن بين ما توفره المصادر الطبيعية من مياه وما يتم استهلاكه، فيتم تعويض ما يستهلك من المياه الجوفية وبالتالي يتم الحفاظ على المخزون الاستراتيجي للمياه، كما شكلت المياه الجوفية المتدفقة رافداً يغذي عيون المياه والسواقي الطبيعية التي كانت منتشرة في كثير من مناطق المملكة مما أضاف للمخزون الاستراتيجي بعداً آخر وهو توزيعه على مناطق جغرافية واسعة، والذي ساهم بدوره في تحقيق الأمن المائي والأمن الغذائي معاً، ومن ناحية أخرى فقد وفرت آبار المياه في البيوت والمزارع والأماكن العامة في الماضي نوعا من الأمن المائي لمن عاش تلك الفترة.

أما في الحاضر فمع قلة الأمطار وزيادة الاستهلاك حيث وصلت نسبة استهلاك المملكة للمياه أضعاف ما يتم تجديده من المياه الجوفية سنوياً، وقد ترتب على ذلك جفاف عيون المياه ونضوب الآبار مما أثر على الإنتاج الزراعي والحيواني أيضاً (الأمن الغذائي).

وقد أصبح اعتمادنا في الوقت الحاضر شبه كلي على تحلية المياه من خلال محطات التحلية الضخمة ذات التكلفة العالية (إنشاء وتشغيل وصيانة)، مع محدودية الطاقة الإنتاجية مقارنة بما تدعوا له الحاجة، و محدودية القدرة التخزينية (مخزون غير استراتيجي) ، بالإضافة إلى عدم قدرة شبكة التوزيع على استيعاب الطاقة الإنتاجية لتلك المحطات من المياه المحلاة.

وأسوأ ما في الأمر هو فقدان الأمن المائي في حالات مثل الحروب أو نقص إمدادات الوقود اللازمة لعمليات التشغيل أو عدم توفر قطع الغيار اللازمة للصيانة، وقد تكرر بالفعل بسبب أعطال فنية حدوث انخفاض أو انقطاع لإمدادات المياه عن البيوت والمساجد لفترات يعانى خلالها المواطنون لبضعة أيام في كل مرة، ولنتخيل كيف سيكون حال البلاد والعباد في حال استهداف محطات التحلية أو حصول تلوث لمياه البحر يعوق عمليات التحلية لا قدر الله، وخصوصاً إذا كان تلوثاً نوويا بسبب وجود مفاعلات نووية على سواحل المنطقة.

أما عن المستقبل فإن نواقيس الخطر تدق وتحذر من الخطر القادم، لذا وجب علينا الاستعداد قبل وقوع البلاء لا قدر الله، فـ في دراسة لصندوق الأمم المتحدة للإسكان توقع بأن يصل عدد سكان المملكة في العام ٢٠٥٠ إلى ٤٩,٥ مليون نسمة.

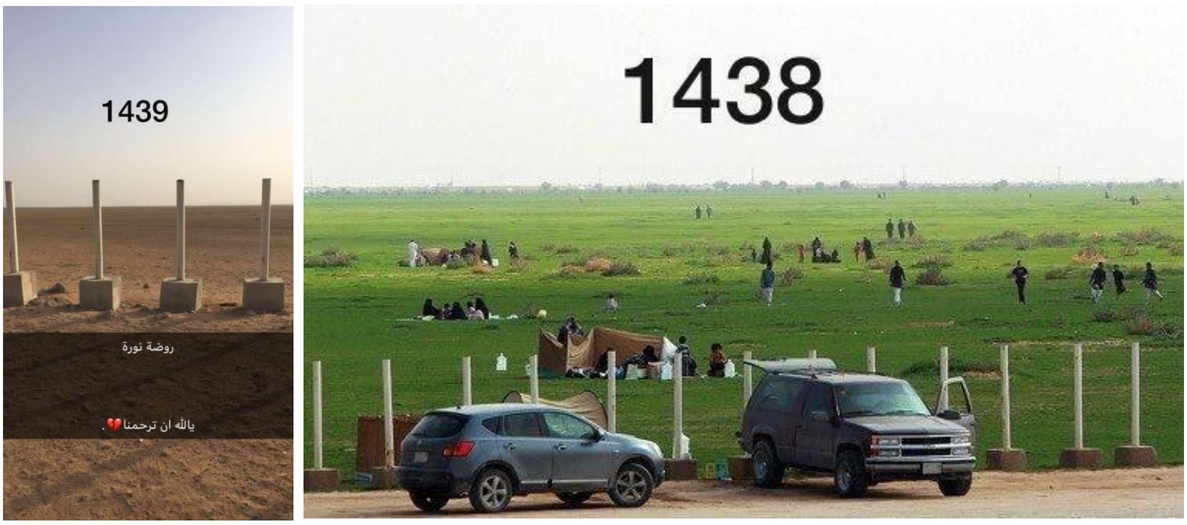
ومن المتوقع مع الزيادة المرتقبة في عدد السكان أن يتفاقم العجز عن توفير مياه كافية للشرب ونضوب للمخزون الاستراتيجي للمياه نتيجة لعدم التوازن بين الاستهلاك والتعويض

وبالتالي فقدان الأمن المائي والغذائي أيضاً نتيجة لتوقف مشاريع الإنتاج الزراعي والحيواني وفقدان الحرية تبعا لذلك فـ من لا يملك قوته لا يملك حريته.

ومشكلة شح المياه لا تخص المملكة العربية السعودية وحدها بل المنطقة العربية بأسرها، فبحسب تقرير المنتدى العربي للبيئة والتنمية: يوجد في العالم العربي ٥% من تعداد سكان العالم، بينما لا يتوفر به سوى ١% فقط من المياه النقية المتجددة، كما يتوقع التقرير أن النمو السكاني السريع سوف يزيد من الضغوط على موارد المياه، حيث أن تعداد العرب سيتضاعف من ٣٦٠ مليون نسمة إلى نحو ٦٠٠ مليون نسمة بحلول عام ٢٠٥٠ وفقا لتوقعات الأمم المتحدة.

لذلك فإنه من الطبيعي تفاقم أزمة المياه مستقبلاً إذا لم تتخذ إجراءات، حيث إن حصة الفرد قد تراجعت إلى ربع ما كانت عليه في عام ١٩٦٠، ومن المتوقع أن يتراجع متوسط المحصول الزراعي الذي يعتمد على الأمطار بنسبة ٢٠%، وتعتمد العديد من الدول العربية الخليجية بشدة على تحلية مياه البحر بواقع أكثر من ٥٠% من الطاقة العالمية لتحلية المياه.

وسيتفاقم الوضع بتداعيات اجتماعية وسياسية واقتصادية خطيرة إذا لم يتم إجراء تغييرات أساسية في الممارسات والسياسات المائية.



صور من الواقع
ما بين عامي ١٤٣٨ و ١٤٣٩ هـ
تبين تغير الحال في إحدى مناطق السعودية نتيجةً لعدم هطول الأمطار

حلم العشرين عاماً و يزيد

إيماناً بقوله تعالى ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ ، ومقولة "من لا يملك قوته لا يملك حريته" نشأت فكرة هذ المشروع (الحلم) الذي أطلقت عليه اسم "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه" واختصاراً "(قطرة ماء - الحل الجذري)"، حيث أن هذا العنوان يعبر بدقة عن الهدف الحقيقي من هذا المشروع.

وتتلخص فكرة المشروع في توفير المياه للجيل الحاضر وللأجيال القادمة عبر منطقة واسعة من وطننا الحبيب، وذلك بنقل المياه من مصادرها المتعددة وحقنها في المخازن الطبيعية للمياه الجوفية، كي يستفاد من القدرة التخزينية الجوفية الهائلة و شبكات التوزيع الطبيعية الموجودة في باطن الأرض لتغذية الآبار والعيون مما سيساهم بإذن الله في توفير مخزون كبير آمن للمياه بالإضافة إلى توفير المياه لعمليات الري والاستهلاك المحلي.

ومن أهم مميزات هذا المشروع أن يكون المخزون الاستراتيجي للمياه أن يعوض ما يستهلك من المياه و يبقى محفوظاً للأجيال القادمة في مأمن من الحروب وغيرها من عمليات التخريب، و موزعاً جغرافيا ليعيد بإذن الله تغذية العيون والآبار مما يساهم بالتوسع في الإنتاج الزراعي والحيواني الذي يساهم بدوره في تحقيق الأمن الغذائي.

ومن جماليات هذا المشروع الآثار الجانبية المتوقعة بإذن الله، والتي منها تحسين الظروف البيئية من خلال مكافحة التصحر على المدى البعيد، واستبداله بالغابات التي بدورها تساهم في تحسين المناخ واستجلاب الأمطار.

كما أنه من المتوقع توفير فرص عمل هائلة من خلال العمل المباشر بالمشروع، وغير المباشر في المشاريع الزراعية والحيوانية والصناعات الغذائية ذات العلاقة في كافة المجالات.

كما لا يخفى على كل لبيب أيضاً العلاقة المباشرة بين شح الماء والغذاء من جهة واستتباب الأمن بين الناس من جهة أخرى، فقد كانت ولازالت الناس والدول تتقاتل على مصادر المياه في كل مكان.

ولقد بذلت كل ما في وسعي ليرى هذا المشروع النور ليعم الخير البلاد والعباد، ولكن المجال لا يتسع للدخول في التفاصيل، لذا أكتفي بذكر أهم النتائج التي خلصت إليها من خلال عدة محاولات على مدى فترة طويلة تجاوزت العشرين عاماً وهي كما يلي:

أولاً: إن المشاريع والقرارات تنقسم إلى نوعين من حيث الأهمية، نوع عادي يتخذ فيه القرار بناء على نتائج الدراسات لتحقيق الأهداف التي تشير إليها تلك الدراسات، ونوع مصيري (غير عادي) يتخذ فيه القرار أولاً ثم تسخر الدراسات والخطط لتنفيذه وتحقيق أهدافه، فعلى سبيل المثال عندما يصاب الإنسان لا قدر الله بداء عضال فإنه يتخذ القرار بالبحث عن العلاج مهما بلغت تكلفته ومهما كانت متطلباته ولا يستسلم ولا يتوقف عن البحث عنه حيثما كان، وعلى هذا الأساس فالمشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه يحتاج إلى قرار من أعلى مراكز صنع القرار لما له من أهمية سياسية وأمنية واقتصادية، وعندما يصدر مثل هذا القرار فإن الجميع سوف يسعون لتذليل كافة العقبات والمعوقات إن وجدت ووضع الخطط اللازمة لتنفيذ القرار.

ثانياً: يعتمد الأمن المائي والغذائي حاضراً ومستقبلا على السياسة المائية المتبعة، ومن الملاحظ أن السياسة المائية المعمول بها حاليا في المملكة ترتكز في معظمها على مبدأ ترشيد استهلاك المياه، ويمكن لهذه السياسة المائية أن تكون مقبولة للحد من أعراض المشكلة إلى أن يتم إيجاد الحلول الجذرية للمشكلة و وضع وتنفيذ الخطط الاستراتيجية التي تأخذ بعين الاعتبار الحماية من الأخطار المحدقة كالحروب وأعمال التخريب وغيرها، وكذلك مواجهة الطلب المتزايد مستقبلاً و خصوصاً أنه من المتوقع أن يتضاعف عدد سكان المملكة كل ١٧ عاما، ليقفز من ٣٠ مليون إلى ٦٠ مليون ثم إلى ١٢٠ مليون وبعد ذلك إلى ٢٤٠ مليون وهكذا، والحياة والأمن في الأوطان يمكن لهما أن يستمرا بدون نفط ولكن لا يمكن لهما أن يستمرا دون ماء أو غذاء والذي يعتمد بدوره على الماء.

وهنا لابد من وقفة للتنويه إلى وجوب ما يلي:

- وضع خطط للحد من مخاطر الحروب والكوارث التي قد تواجه تحلية المياه.
- وضع خطط لمواجهة زيادة الطلب مع تضاعف عدد السكان ونقص الموارد المائية.
- وضع خطط لحماية الأمن الغذائي مع المحافظة على الأمن المائي.
- لا داعي لأن نعيد اختراع العجلة، بل علينا أن نستفيد من تجارب الآخرين.
- ما دام غيرنا وتحديداً الإمارات قد نجحوا في تطبيق جانب من فكرة المشروع فنحن كذلك ينبغي أن تكون لدينا الإرادة على فعل ما هو أفضل بإذن الله.

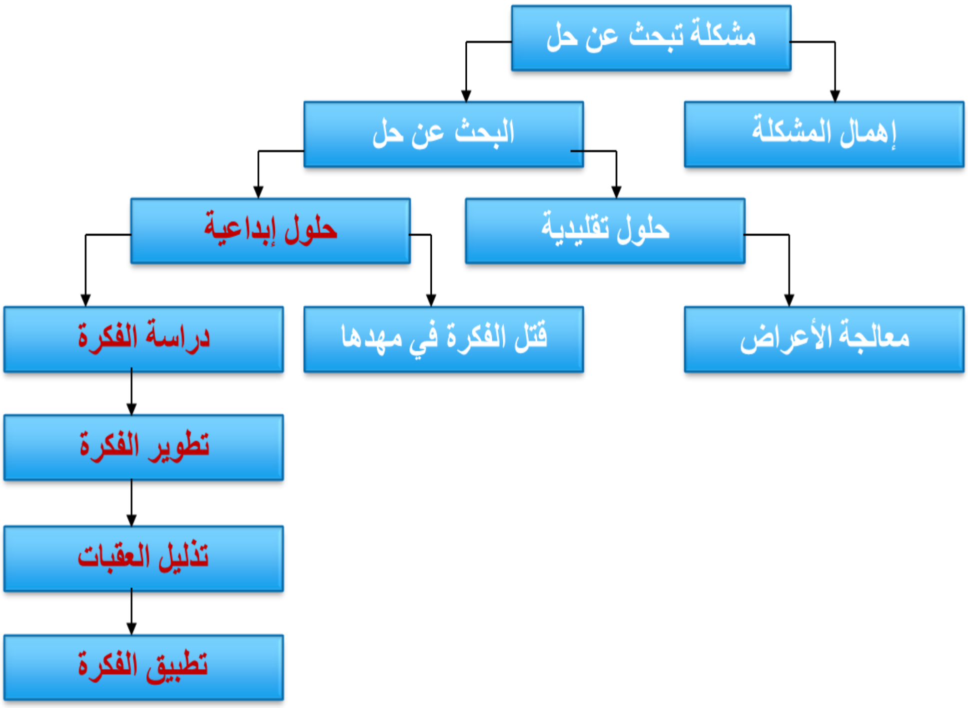
ختاما، أتمنى أن أكون قد وُفِقْت في تقديم عرضاً مفيداً عن حلم العشرين عاماً ويزيد للقارئ الكريم من غير إطالة مملة ولا إيجازٍ مخل.

فكرة وأهداف مشروع قطرة ماء - الحل الجذري

قطرة ماء الحل الجذري

التعامل مع المشكلات

يوضح الشكل أدناه الخيارات المتاحة للبحث عن حل عند وجود مشكلة كمشكلة ندرة المياه في المملكة العربية السعودية.



وتتراوح تلك الخيارات ما بين تجاهل المشكلة وكأنها غير موجودة وبالتالي عدم البحث عن حلول لها وتركها تتفاقم إلى أن تنتج عن ذلك كارثة فتعلن حالة الطوارئ بحثاً عن مخرج، وهذا هو أسوأ ما يمكن أن يحصل، أو الإقرار بوجود المشكلة ولكن مع الجنوح إلى الحلول التي تتعامل مع أعراض المشكلة بدلا من أصل المشكلة، وصولاً إلى الأفكار الإبداعية لحل المشكلة، ولكن للأسف الشديد قد تتعرض الأفكار الإبداعية للقتل في مهدها بدلاً من اتاحة المجال لها لتأخذ فرصتها من الدراسة والتمحيص وتذليل العقبات التي تعترض طريقها.

أهداف المشروع

تتمثل أهم أهداف "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" فيما يلي:

- تعويض الاستهلاك.
- تغذية العيون والآبار.
- توفير مخزون استراتيجي للمياه موزع جغرافيا و محمي في حال الحروب وغيرها.
- تحقيق الأمن الغذائي من خلال التوسع في الإنتاج الزراعي والحيواني.
- توفير فرص عمل جيدة من خلال العمل المباشر بالمشروع والغير مباشر بالمشاريع ذات العلاقة في كافة المجالات من زراعية وحيوانية وصناعية وغيرها.
- المحافظة على الضغط الجوفي داخل مكامن المياه لمنع حدوث انهيارات أرضية.
- تحسين الظروف البيئية من خلال مكافحة التصحر على المدى البعيد واستبداله بالغابات التي بدورها تساهم في تحسين المناخ الذي بدوره يؤثر في استجلاب الأمطار.
- تحويل الأودية إلى أنهار وبحيرات طبيعية واستغلالها اقتصادياً و سياحياً.



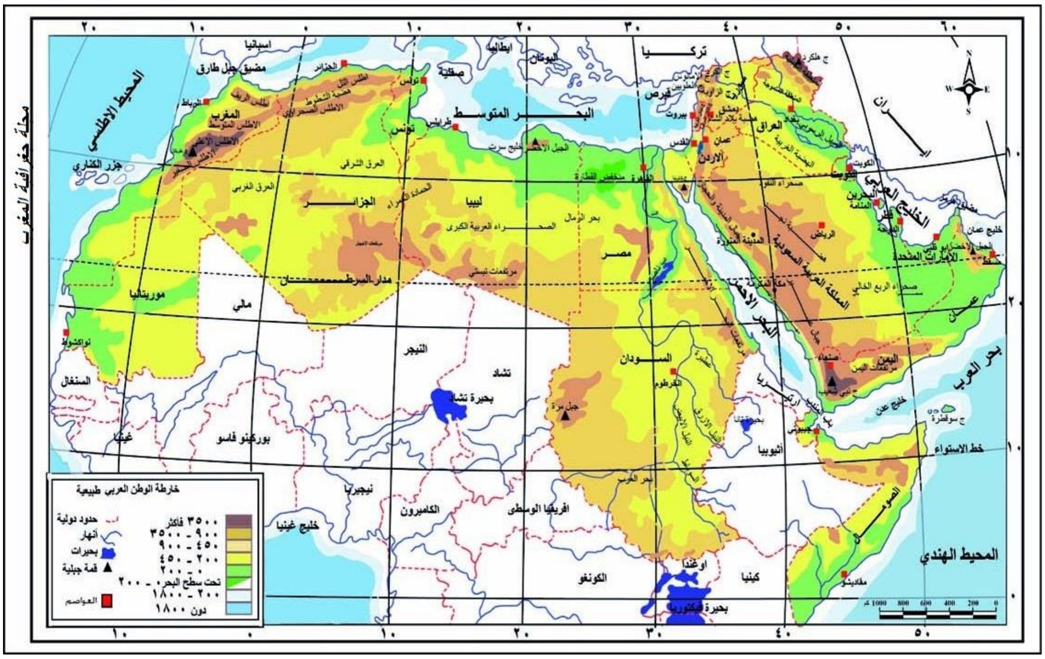
يستهدف المشروع مكافحة التصحر على المدى الطويل

نطاق التطبيق

فكرة هذا المشروع قابلة للتطبيق على نطاق واسع في جميع الدول التي تعاني من ندرة المياه كالمملكة العربية السعودية، وكذلك في الدول التي تعاني من سوء توزيع المياه، وذلك بما يتناسب مع ظروف كل دولة.

ففي الدول التي تعاني من ندرة في الموارد المائية يتم تخزين المياه المحلاة الفائضة عن الطاقة الاستيعابية لشبكة التوزيع، والمياه المتجمعة خلف السدود، والمياه النابعة في قعر البحر إن وجدت، كما يمكن استيراد ونقل المياه بنفس وسائل نقل البترول، سواءً كان ذلك عبر خطوط أنابيب أو ناقلات مخصصة لهذا الغرض، أو باستغلال ناقلات النفط في رحلة عودتها بعد تفريغ حمولتها من النفط.

أما بالنسبة للدول التي تعاني من سوء في توزيع الموارد المائية فيتم نقل وتخزين المياه الفائضة من مصادرها كالأنهار والبحيرات في المخازن الجوفية بالمناطق التي تعاني من ندرة المياه.



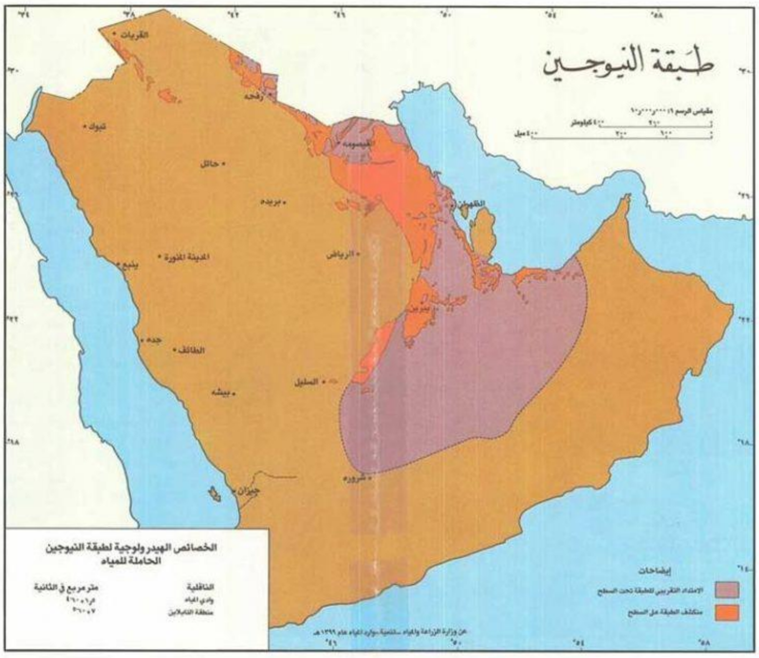
وبهذا الصدد يمكن تحقيق التعاون الإقليمي بين الدول ذات المصادر المائية المتجددة الفائضة عن الحاجة وخصوصا من مصبات الأنهار والدول التي تعاني من ندرة المياه.

فكرة المشروع

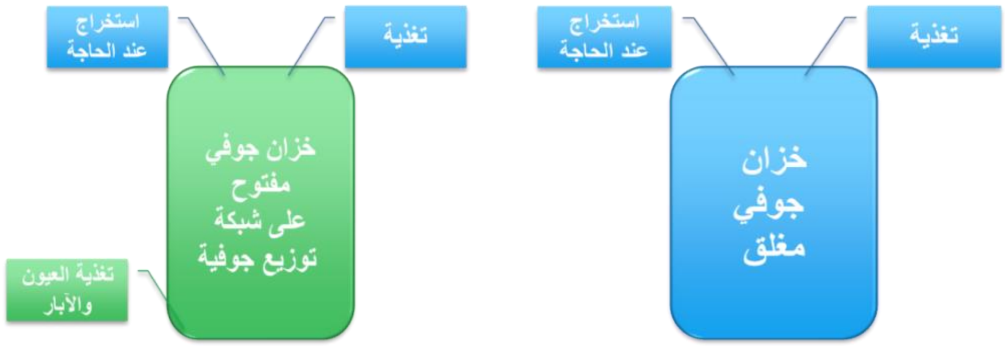
تقوم فكرة المخزون الاستراتيجي على استغلال عنصرين أساسيين، المخازن الطبيعية للمياه الجوفية، وشبكات التوزيع الطبيعية المنتشرة في باطن الأرض لتغذية الآبار والعيون.

يقوم العنصر الأول على توفير مخزون استراتيجي هائل من المياه بجلبها من مصادرها الطبيعية أو الصناعية وحقنها في المخازن الطبيعية للمياه الجوفية بمأمن من الأخطار وخاصة في أوقات الكوارث والحروب لا قدر الله.

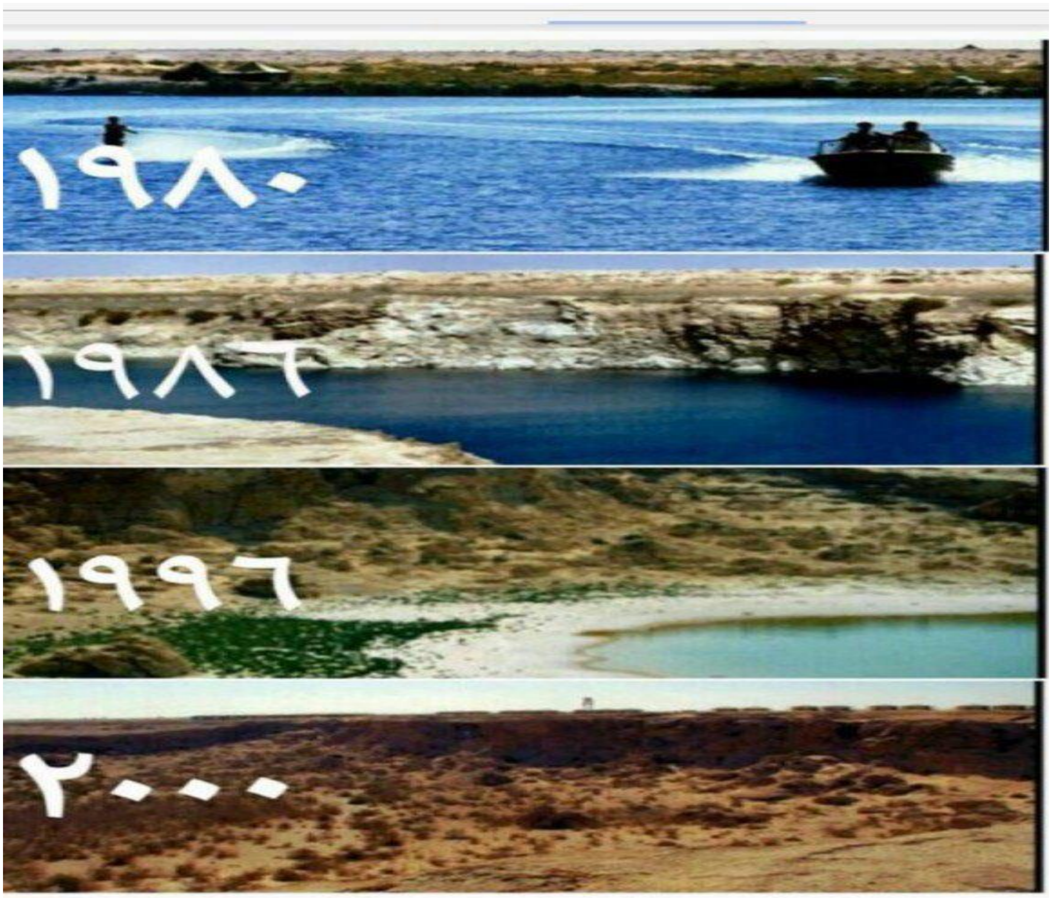




وتنقسم هذه المخازن إلى نوعين، مكامن مغلقة لتخزين المياه واستعادتها عند الحاجة، ومكامن متصلة بشبكات توزيع جوفية تقوم بتغذية الآبار والعيون، كما هو موضح في الشكل أدناه.



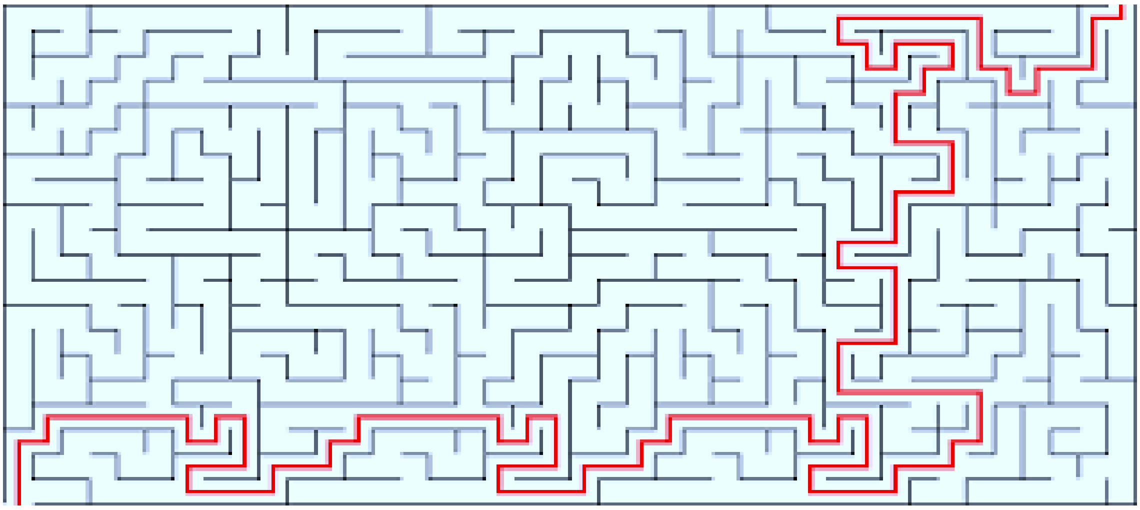
تبين مجموعة الصور أدناه التأثير الواضح على عيون المياه كنتيجة مباشرة لاستنفاد مخزون المياه الجوفية وعدم العمل على تعويض ما يتم استهلاكه، وهذا هو ما يسعى "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" على معالجته و تفاديه مستقبلاً.



إحدى عيون الأفلاج الكبيرة والتي جفت تماماً بسبب استنفاد المخزون الجوفي الرافد لها

بينما يعتمد العنصر الثاني على استغلال شبكات التوزيع الطبيعية الموجودة في باطن الأرض والمنتشرة على نطاق واسع لتغذية الآبار والعيون لتوفير المياه اللازمة لعمليات الري والاستهلاك الإنساني والحيواني والصناعي.

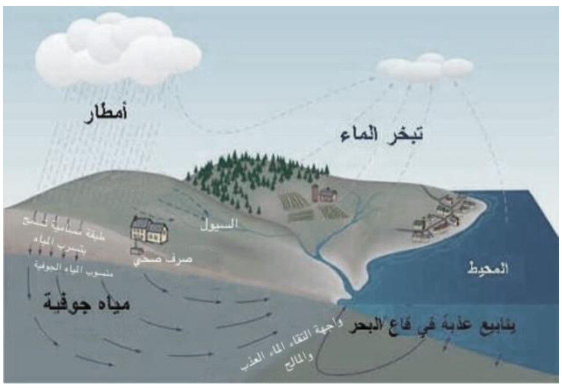
وتبدو هذه الشبكات كالمتاهة، ولذلك لابد من تحديد أفضل نقطة حقن من ناحية الموقع والسعة التخزينية واتجاه جريان الماء نحو الهدف المطلوب كعيون الماء والواحات الزراعية.



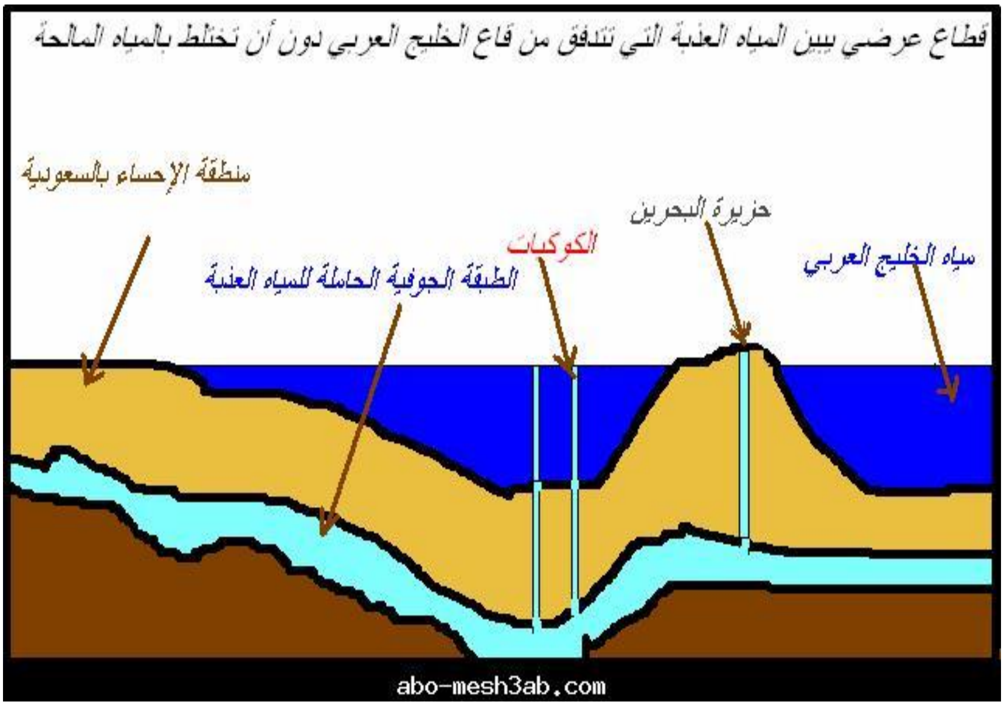
تشبيه شبكات التوزيع الطبيعية المنتشرة في باطن الأرض لتغذية الآبار والعيون

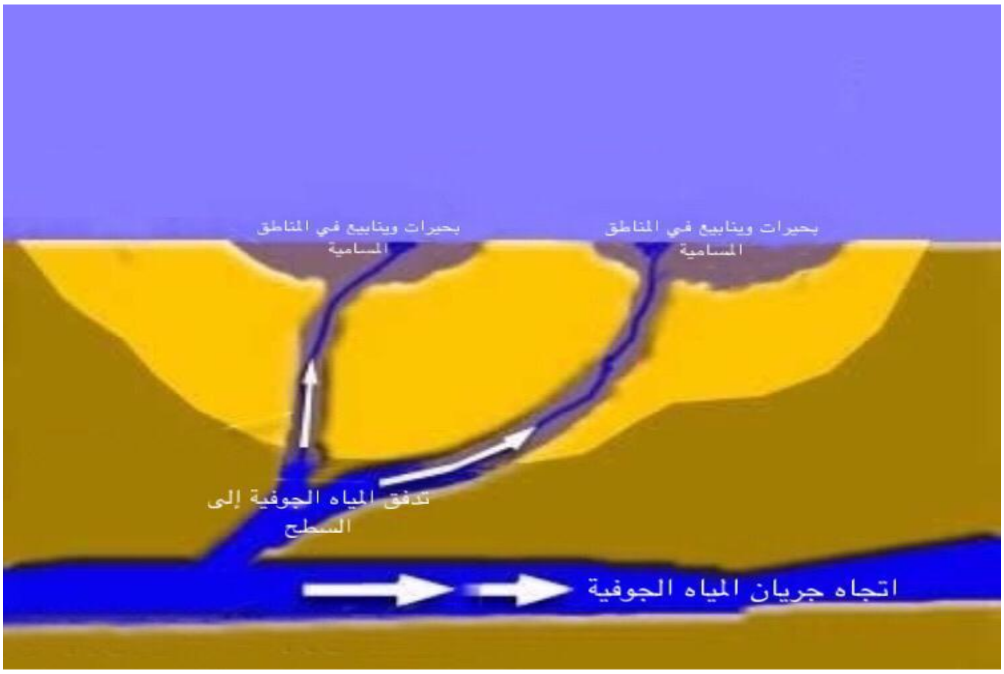
وتبين الصورتين التاليتين الدورة الطبيعية للمياه وكيفية تغذية المخازن الجوفية من مصادر مختلفة كالأمطار التي تتخلل من خلال التربة والسيول التي تجري فوق سطح الأرض ليتم امتصاصها على طول مجراها وكذلك توضح الصور إمكانية الاستفادة من المياه العادمة كمياه الصرف الصحي، وبهذا تتجمع المياه في مخازن طبيعية تجري من تحت الأرض إلى أماكن مختلفة كالينابيع والبحيرات.





وتظهر الصورة التالية تدفق المياه العذبة في البحر بين السعودية والبحرين في قاع الخليج العربي حيث تصل إلى سطح البحر. وكانت تذهب إليها السفن في ما مضى للتزود بالمياه العذبة، ويمكن لهذه المياه المهدورة أن تشكل أحد الروافد لـ "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)".





وفي الصورة أعلاه نرى بوضوح كيفية تدفق المياه العذبة في باطن الأرض عبر التربة الرخوة إلى سطح الأرض مما قد يشكل عيوناً وينابيع.

شواهد على نجاح الفكرة

تقوم فكرة "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" على تغذية المياه الجوفية بكافة السبل ومنها مياه السيول، وهنا نقدم للقارئ الكريم شواهد على إمكانية تحقق ذلك بطريقتين، إحداهما عمل رباني والأخرى نتاج عمل بشري كما هو موضح أدناه:





في الطريقة الأولى قام قدماء أهل مدينة أُشيقر السعودية في البلدة القديمة بتنفيذ فكرة مشابهة لفكرة "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)"، حيث تقوم فكرتهم كما في هذا المشروع على تجميع مياه الأمطار وتوجيهها إلى الآبار لتغذية المياه الجوفية في عمل هندسي رائع يعد أعجوبة إذا ما أخذنا بعين الاعتبار قلة الإمكانات المتوفرة في ذلك الزمان، فيا سبحان الله كيف فكروا فيها على بساطة تعليمهم والإمكانات المتاحة لهم في ذلك الحين ؟! ، ويمكن مشاهدة مقطع فيديو لهذا العمل الرائع على الرابط أدناه.

https://youtu.be/tGZIJSDo9c8

للفتح بكاميرا الجوال

.



أما في الطريقة الثانية فقد تم ذلك بأمر الله تعالى وبدون أي تدخل بشري، إذ حصل خفس في منطقة مزارع الجربوعية في السعودية نتج عنه تدفق مياه السيول إلى جوف الأرض لتغذي المياه الجوفية بنفس الفكرة المقدمة في هذا المشروع، ويمكن مشاهدته في مقطع الفيديو على الرابط أدناه.

https://youtu.be/1QZkmUvm5KU

للفتح بكاميرا الجوال

الأودية والأنهار في السعودية

لا يوجد بالمملكة العربية السعودية أية أنهار دائمة، ولكن يوجد بها العديد من الأودية التي تجري مع تساقط الأمطار، وتسيل في مسارات متعددة وباتجاهات مختلفة ومسافات طويلة تمتد إلى مئات الكيلومترات.

وتبلغ تلك الأودية أوج جمالها ونضارتها حين تسقط الأمطار بكثافة فتنساب لتتجدد بها الحياة وتتكون الأنهار والبُحيرات وتشرب الأرض من مائها فتنتعش الزراعة وتدب الحياة على طول مسار الوادي بمدنه وقراه.




صور من اوديه السعودية التي يمكن استغلالها لتكوين أنهار وبحيرات مستدامة

وبالإمكان استنساخ التجربة الإماراتية لتكوين أنهار وبحيرات مستدامة عبر مد خطوط أنابيب لجلب المياه من مصبات الأنهار القريبة وضخها في الأودية على أسس علمية مدروسة.

و بالمقارنة مع التجربة الإماراتية فإن مصب أقرب أنهار باكستان المزمع نقل المياه منه إلى الإمارات يبعد أكثر من ٥٠٠ كلم، بينما بالنسبة للمملكة العربية السعودية نجد أن مصبات الأنهار من الناحيتين الغربية كنهر النيل، والشمالية كنهري دجلة والفرات وغيرهما من أنهار الشام قد تكون أقرب بالنسبة لنا.

كما أن اتجاه انحدار منسوب الأرض في المملكة يساعد على تدفق المياه بشكل طبيعي عبر الأودية من الغرب إلى الشرق ومن اشمال إلى الجنوب.

و تتوزع الأودية في المملكة العربية السعودية على معظم مناطقها، حيث المناظر الخلابة والتكوينات الطبيعية المتنوعة، وتعُد منطقة مكة المكرمة ومنطقة المدينة المنورة أكثر المناطق وجوداً للأودية بالمملكة العربية السعودية.



ومن الأودية المهمة في المملكة العربية السعودية وادي حنيفة (قديماً وادي العارض) والذي ينحدر من الشمال إلى الجنوب مع ميل قليل نحو الشرق بخلاف معظم أودية المنطقة التي غالباً ما تنحدر مِن الغرب إلى ناحية الشرق، ويصب فِيه ما يزيد عن ٤٠ رافداً مِن الأودية والشعاب الطبيعية، ويبلغ طول الوادي أكثر مِن ١٢٠كم، بينما يتراوح عرضه ما بين ١٠٠متر و١٠٠٠متر، ويتراوح عُمق مجراه ما بين ١٠ أمتار و١٠٠متر، و يخترق مدينة الرياض عاصمة المملكة العربية السعودية مِن الجهة الغربية، ويقع عليه عدد مِن البلدات والقرى، حيث يشتغل أهاليها بالأنشطة الزراعية، كما أن الوادي يحتوي على عدد من المنشئات الأثرية والآبار والسدود، كما يُمثل هذا الوادي مصرفاً طبيعياً لمياه السيول والأمطار لمساحة تُقدر بـ٤٠٠٠كم مربع.

كما يعد وادي الرمة مِن أهم الظواهر الطبيعية في المملكة، كونه أطول وادٍ في الجزيرة العربية، حيث يصل طوله إلى ١٠٠٠كم، وهو الأوسع في عرضه، ويعبر شبه الجزيرة العربية مِن الغرب إلى الشرق ابتداءً مِن السفوح الشرقية لجبال المدينة المنورة، ويتجه نحو الكويت، ويقوم باختراق جبال أبانات المشهورة بمنطقة القصيم، ليُظهر بذلك كامل معالمه الطبيعية واتساعه الكبير، ويغدو هذا المكان مكاناً مميزاً للرحلات الترفيهية فهو وجهة سياحية مميزة، ويرفد بِه أكثر مِن ٣٠٠ رافد.

أفكار مائية أخرى

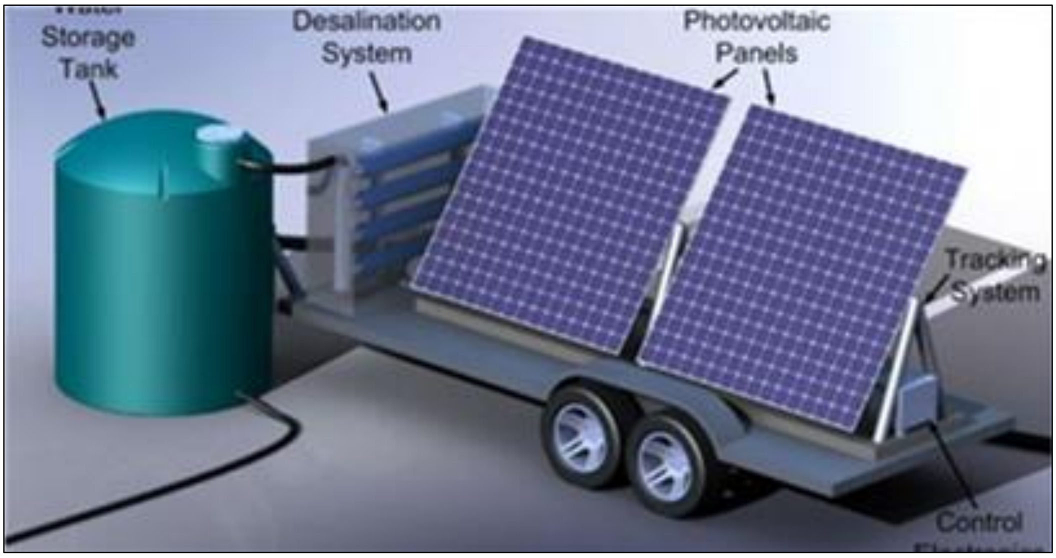
هناك العديد من الأفكار المائية الأخرى التي يمكن لها أن تساهم في حل مشكلة ندرة المياه، نذكر بعضاً منها كما يلي:

- استخدام اساليب وأدوات حديثة لخفض كميات المياه المستخدمة للري في الزراعة بدلاً من وقف الزراعة لترشيد استهلاك المياه، وبالتالي إضافة مشكلة الأمن الغذائي إلى مشكلة الأمن المائي.

- تحلية المياه المالحة للاستخدام المنزلي المباشر باستخدام الطاقة الشمسية على غرار الجهاز الظاهر في الصورة أدناه.

- تجميع المياه المتكثفة من أجهزة التكييف بتوجيهها إلى خزانات ومن ثم الاستفادة منها باستخدامها في عمليات الري وغيرها.

- ترشيد استهلاك المياه داخل المساجد والمباني العامة والمجمعات التجارية وغيرها، بتجميع المياه شبه النظيفة كالمياه المستخدمة للوضوء ومغاسل اليدين والبانيو في خزانات مخصصة لهذا الغرض، ومن ثم تتم إعادة استخدمها في السيفونات لتشطيف المراحيض.



جهاز تحلية المياه المالحة للاستخدام المنزلي المباشر باستخدام الطاقة الشمسية

على موقعي الشخصي

كما هو مبين في الصورة المرفقة لقد أفردت قسماً خاصاً بكل ما يتعلق بالمشروع في موقعي الشخصي على الشبكة العنكبوتية على الرابط التالي.

https://sites.google.com/site/iaimalkaltham/mbadrat-wanjazat/alma-walghdha

للفتح بكاميرا الجوال



مراحل تنفيذ مشروع قطرة ماء - الحل الجذري

قطرة ماء الحل الجذري

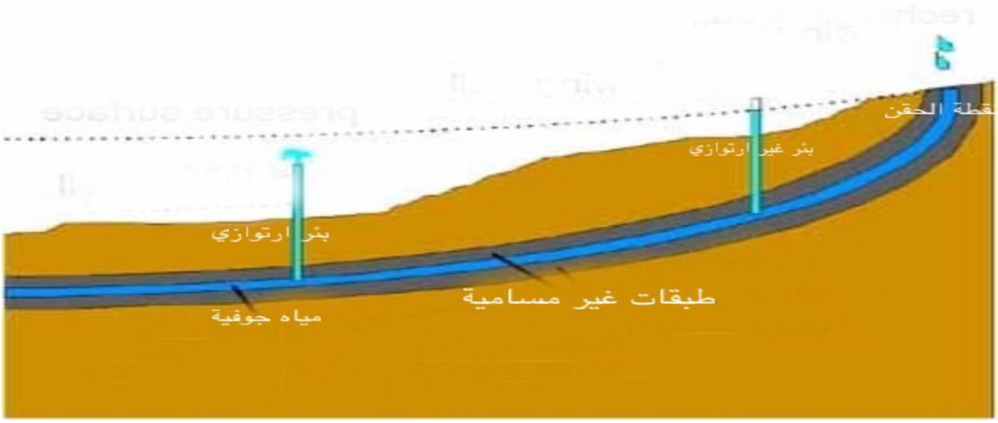
بداية الانطلاقة

يتطلب مشروع بهذا الحجم والأهمية إنشاء هيئة عليا مختصة ومستقلة لهذا المشروع بحيث تكون لها ميزانيتها الخاصة وخططها المستقلة وقد تشتمل على بعض أو كل من الأقسام التالية:

- قسم الجيولوجيا.
- إدارة الحفر والتنقيب.
- إدارة المخزون عبر المكامن وشبكات التوزيع.
- إدارة المياه المحلاة.
- إدارة تدوير المياه العادمة.
- إدارة مصادر المياه الطبيعية.
- إدارة المياه المستوردة.
- إدارة الصيانة.
- إدارة الأبحاث.
- أقسام للشؤون المالية والبشرية والإدارية الأخرى.

يتبع ذلك عمل دراسة من قبل المختصين بقسم الجيولوجيا لجوف الأرض لمعرفة أماكن مخازن المياه الجوفية وتصنيفها إلى مكامن مغلقة ومكامن مرتبطة بشبكات التوزيع الطبيعية، ومن ثم تحديد أنسبها من حيث الموقع والسعة التخزينية، وبعد ذلك يتم تحديد أنسب نقاط حقن المياه بهذه المكامن.

وتوضح الصورة أدناه أفضل نقطة حقن يمكن من خلالها استغلال شبكة التوزيع الطبيعية للوصول إلى الآبار المستهدفة بنوعيها العادي والفوار.



إدارة مكامن المياه

المرحلة الأولى
تتم في هذه المرحلة تغذية المكامن الجوفية المغلقة بالمياه لتحقيق مخزون استراتيجي يتم استخدامه عند الضرورة.

المرحلة الثانية
في هذه المرحلة تتم تغذية المكامن الجوفية المرتبطة بشبكات توزيع جوفية بالمياه لتغذية الآبار والعيون مما يسهم في توفير المياه الجوفية اللازمة للزراعة والري.

مرحلة متقدمة
تستهدف المرحلة المتقدمة من "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" مكافحة التصحر بتغذية المكامن المرتبطة بشبكات التوزيع الطبيعية في المناطق الصحراوية بالمياه للتوسع في الغطاء الأخضر وزراعة الغابات مما يوفر المراعي والأخشاب وتحسين الطقس والمناخ.

كم يمكن في مرحلة متقدمة من المشروع استيراد المياه عبر خطوط أنابيب من مصبات الأنهار القريبة وضخها في الأودية لتحويلها إلى أنهار وبحيرات.



مكافحة التصحر لتوفير المراعي والأخشاب وتحسين المناخ على المدى الطويل

إدارة مصادر المياه

المرحلة الأولى

تتم الاستفادة في هذه المرحلة من فائض القدرة الإنتاجية الغير مستغلة لمحطات التحلية القائمة إن وجدت. فعلى سبيل المثال، كانت صحيفة سبق الإلكترونية قد نشرت خبرا في أحد أعدادها يُظهر كيف أن مدينة الليث تعانى من شح المياه بينما تصب التحلية يومياً ما يقارب الـ ٥٠٠ م٣ في البحر. وبحسبة بسيطة نجد أنه من فائض التحلية في منطقة واحدة يتم هدر ١٨٠,٠٠٠ م٣ سنويا، مع أنه كما في فكرة هذ المشروع يمكن تخزينها لمستقبل الأيام.

كما يمكن توجيه تصريف السيول في المدن إلى المخزون الاستراتيجي بدلاً من ذهابها هدراً.

المرحلة الثانية

يتم في هذه المرحلة استغلال المصادر المحلية الأخرى كمياه السيول وتلك المتجمعة خلف السدود والمياه العذبة المتدفقة من قاع البحر.

مراحل متقدمة

- إعادة تدوير المياه العادمة.
- إنشاء محطات تحليه خاصة لخدمة هذا المشروع إذا دعت الحاجة إلى ذلك.
- استيراد المياه ونقلها من مصادرها في الدول الغنية بالمياه على غرار نقل البترول بعدة وسائل منها:
  - ناقلات النفط في رحلة العودة أو ناقلات مخصصة لهذا الغرض.
  - مد خطوط أنابيب خاصة لنقل المياه من مصبات الأنهار القريبة على غرار خطوط أنابيب نقل البترول، وقد تساهم الأودية في عمليات نقل المياه في بعض المناطق.
- البحث عن أفكار مبتكرة مثل:
  - التبخير المباشر من البحر باستخدام الطاقة الشمسية.



خط أنابيب التابلاين

من ضفاف الخليج العربي إلى البحر الأبيض المتوسط



خط أنابيب شرق غرب

من الخليج العربي حتى سواحل البحر الأحمر

مقارنة التكلفة بالأهداف

في المشاريع ذات الأهداف الاستراتيجية لا ينظر للتكاليف بقدر ما ينظر لأهميتها، كمشروع توفير مخزون استراتيجي من المياه بعيدا عن مخاطر الحروب، لذلك نجد بلداً كالولايات المتحدة ينفق ملايين الدولار للبحث عن الماء حتى على سطح القمر.

ويمكن لـ "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" أن يسهم بشكل كبير في توفير التكاليف الباهظة التي عادةٍ ما تنفق على إنشاء خزانات وشبكات توزيع وصيانتها، وذلك من خلال استغلال القدرة التخزينية والتوزيعية الطبيعية الهائلة في جوف الأرض.

كما أنه بالإمكان تقليص تكاليف التشغيل بالاستفادة من الطاقة المتجددة كالشمسية وغيرها باستخدام التكنولوجيا الحديثة.

المردود الاقتصادي

على الرغم من أن العائد المادي المباشر ليس هدفا لهذا المشروع، إلا أنه يمكن تحقيق بعض العوائد من خلال الاستثمار الاقتصادي لبعض مكوناته، والسياحي لبعض مواقع المياه الناتجة كالبحيرات الصناعية.

كما يوجد مردود غير مباشر من خلال استثمارات القطاع الخاص المبنية على الاستفادة مما يتيحه المشروع من إمكانات، وهو بذلك مثله مثل كثير من الخدمات العامة الأخرى كالتعليم والصحة وإنشاء الطرق والمباني الحكومية ذات العائد الاقتصادي الغير مباشر.

ولكن يبقى أهم مردود لهذا المشروع هو تحقيق الأمن المائي والغذائي للجيل الحالي والأجيال القادمة.

العقبات والمعوقات

نظرا لبساطة الفكرة فإنه من المفترض عدم وجود معوقات، ولكن في حال وجود عقبات فإنها إما فنية أو تمويلية.

في حال وجود عقبات فنية، فإنه بالإمكان البحث لدى الجامعات والجهات ذات الاختصاص والخبرة عن حلول فنية لهذه العقبات، وبالتالي عدم صرف النظر عن أو تعطيل مشروع بهذه الأهمية الاستراتيجية.

أما في حال وجود عقبات تمويلية، فبالإمكان اعتماد حلول مثل تحويل بعض مشاريع المياه والتي منها مشاريع تحلية مياه الشرب إلى القطاع الخاص للاستثمار فيها وحمل العبء عن كاهل الدولة، والاستثمار عوضاً عن ذلك في مشروع الأمن المائي والمخزون الاستراتيجي للمياه.

أبحاث ذات صلة

هناك أبحاث كثيرة يمكن الوصول إليها بكل يسر وسهولة بالبحث عبر الشبكة العنكبوتية، ومنها ما جاء في تقرير صادر عن البنك الدولي يفيد بخطر شح المياه الطبيعية في العالم وفي دول الخليج خاصة، والذي قدر فترة ثلاثة عشر عاما لنفاد المياه الجوفية في السعودية.

https://arabic.arabianbusiness.com/society/culture-society/2016/feb/2/406401

للفتح بكاميرا الجوال

ومن الأبحاث أيضاً ما قامت به جامعة الملك عبد العزيز كما هو منشور في مركز النشر العلمي التابع لها:

https://www.kau.edu.sa/our_research.aspx?lng=Ar&site_id=0

للفتح بكاميرا الجوال

١. الهيكل الجيولوجي لمصادر المياه الجوفية في المملكة العربية السعودية

http://www.kau.edu.sa/Show_Res.aspx?Site_ID=320&LNG=AR&RN=51443

للفتح بكاميرا الجوال

٢. استكشاف المياه الجوفية في غرب المملكة العربية السعودية باستخدام صور لاند سات

https://www.kau.edu.sa/Show_Res.aspx?Site_ID=320&Lng=Ar&RN=51285

للفتح بكاميرا الجوال

المطلوب للانطلاقة

تتألف فكرة "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" من عدة مكونات منها الدراسات والأبحاث، ومخازن المياه، وشبكات التوزيع الطبيعية، و وسائل الحفر والتنقيب، ومضخات التغذية والاستعادة، وغيرها مما يتطلبه تنفيذ هذا المشروع.

وبعد أن تم توضيح فكرة المشروع وكل ما يتعلق به مع إثبات منطقيته وإمكانية تنفيذه، لم يتبقى سوى تجميعها وتركيبها مع بعضها البعض لتكتمل الفكرة وتضيء في بلدنا بإذن الله.

وبما أن رحلة الألف ميل تبدأ بخطوة فلتكن خطوتنا الأولى هي اتخاذ القرار الذي يؤدي إلى انطلاق العمل في هذا المشروع الوطني المبارك مستعينين بالله.

الحل في النهاية بعد توفيق الله

مسألة قرار



فـائـدة

أهمية الماء لصحة الإنسان

يشكل الماء ما يقارب ثلثي وزن الإنسان، وهذا ما يُوضّح الأهمية الحيوية للماء بالنسبة للحياة البشرية، إذ تتراوح نسبة الماء في جسم الإنسان بين ٥٥% إلى ٧٨% اعتماداً على حجم الإنسان وعمره، وترتفعُ هذه النسبة إلى ٩٧% في أجسام الأطفال الرُّضع.

ومن الملاحظ أنّه عند نقصان كمية الماء في جسم الإنسان عن المستوى الطبيعي فإنّه يشعر بالعطش، إذ أثبت العلماء أنّه لا يمكن للإنسان أنْ يحيا دون أن يشرب الماء لمدة طويلة، ومن المخاطر التي تترتب على نقصان كمية الماء داخل جسم الإنسان حدوث الجفاف، والدوار، والغثيان، وتشنّجات عضليّة، واضطرابات في التروية الدموية، إذ يسبب الجفاف توقّف بعض وظائف الجسم التي تحتاج للماء عن العمل.

ويُعدُّ الماء مُهماً للعديد من أجهزة جسم الإنسان وأعضائه، مثل:

البشرة :يُفيد الماء في إبقاء مرونة البشرة وتقليل التّجاعيد، ويُعد شربه فعّالاً أكثر من جميع المنتجات التي تسوّقها الشركات لأجل إزالة التجاعيد.

العظام والأسنان :يُساعد الماء وبفضل المكوّنات الموجودة فيه كالفلورايد على تقوية الأسنان والعظام.

المفاصل: يُعتبر الماء ضرورياً لصحة المفاصل، حيثُ يُشكّل نسبة كبيرة من السائل الزلالي الذي يوجد حول المفاصل ويحميها.

الجسم والعقل :يُعتبر الماء أحد العوامل الأساسيّة التي يُساعد على امتصاص الغذاء، إضافةً إلى كونه الوسط الذي تتفاعل فيه معظم التفاعلات الكيميائيّة الضروريّة لجسم الإنسان، وبالأخص الضروريّة لتحسين الذاكرة وأداء الدّماغ.

الجهاز الهضمي: يُساعد الماء الجهاز الهضمي على تحسين عمله وتجنيبه الإمساك، بالإضافة إلى أنّه عاملٌ أساسيّ لصحة المسالك البوليّة.

منقول من موقع موضوع https://mawdoo3.com

للفتح بكاميرا الجوال

عـرض المـشروع على الجهات المعنيـة

قطرة ماء الحــل الجــذري

عرض الفكرة محلياً

في الحقيقة احترت من أين أبدأ و خصوصاً أن التفاصيل كثيرة، بينما أحاول التوفيق بين النقيضين، الإيجاز والفائدة، فلا أريد للشرح أن يكون طويلاً مُمِلاً ولا قصيراً مُخِلاً، وسأبذل جُهدي كي أجمع بين متعة القراءة وإيجاز المقالة، دون الإخلال بالمحتوى والفائدة المرجوة منها، وبالله نبدأ ونستعين.

في البداية، أود أن أعبر عن حرصي على دراسة ما يجري حولي من مسائل متنوعة على كافة الأصعدة والمستويات، فأقوم بتحليلها ومن ثم اقتراح الحلول وتقديم الأفكار التي أرى أن من شأنها أن تعود بالنفع والفائدة على الوطن والمواطن بمشيئة الله، ثم أسعى بعد ذلك في البحث عن قنوات يمكن لي من خلالها إيصال هذه الأفكار والمقترحات إلى صاحب القرار، (أنظر قسم: أفكار أخرى للمصلحة العامة).

وفي الحقيقة عادة ما تطول المدة و يتعذر في النهاية الوصول للمسؤول المناسب، فهذا على سبيل المثال مشروع وطني غاية في الأهمية وقد يأتي في المرتبة الأولى أو الثانية قبل أو بعد الدفاع في الأهمية، ولكن بكل تأكيد قبل البترول، ومع ذلك استغرق مني ما يزيد على العشرين عاماً ليصل إلى الجهة التي نأمل من الله أن يرى النور على يديها.

و لقد بذلت كل ما في وسعي ليرى هذا المشروع النور ليعم الخير البلاد والعباد، لا أرتجي غير الثواب من الله ثم خدمة الوطن والمواطن وكل من وما يعيش على أرضه أو ينبت منها، فكنت أتحين كل فرصة ومناسبة لعرضه على جهات رسمية وغير رسمية بما في ذلك الصحافة و الأفراد.

ولقد وددت الحديث عن جملة من التفاصيل الكثيرة والمثيرة التي صاحبت هذه المحاولات ولكن المجال لا يتسع لذكرها هنا، لذلك سوف أكتفي بذكر أهم النتائج التي خلصت إليها خلال هذه المحاولات على مدى هذه الفترة الطويلة التي تجاوزت العشرين عاما.

عرض الفكرة على الوزارة

من ضمن الجهات الرسمية التي عرضت عليها المشروع كانت وزارة المياه و الكهرباء قبل إعادة تشكيل الوزارات وتغيير مسمياتها، وقد كانت لي مع الوزارة محاولتين في هذا الشأن، حيث تم في المحاولة الأولى تحويل الموضوع إليهم عبر الديوان الملكي في عهد الملك عبدالله رحمه الله.

بعد ذلك بفترة كانت هناك دعوة من جامعة الدول العربية لتقديم أفضل مشروع بيئي عربي، فرأيت أن هذا المشروع قد يكون هو الأفضل فتواصلت بتاريخ ٢٠١٠/١٠/٢٢م مع معالي الوزير الذي عمد بدوره وكيل الوزارة للاستماع لما لدي وتمت إحاطتي علماً بذلك.

وبالفعل توجهت للرياض وقمت بتقديم عرضاً عن المشروع لسعادة الوكيل و بحضور عدد من المسؤولين في الوزارة، وللأمانة فقد أبدى سعادة الوكيل إعجابه بما طرحته من حلول فورية لما سمعته في اللقاء من إشكالات تواجه تكاليف إنشاء وتشغيل محطات تحلية المياه، معبراً عن ذلك بالتفكير من خارج الصندوق، وموجهاً المسؤولين الحاضرين بتزويدي بما لديهم من معلومات.

وكان مما ذُكر في الاجتماع أن البرازيل كانت قد تقدمت بعرضٍ لتزويد المملكة بالمياه العذبة مجاناً لمدة عشر سنوات عبر ناقلات النفط أثناء توجهها إلى المملكة لتحميل شحنات البترول، غير أن المسؤولين في الوزارة آن ذاك رفضوا ذلك العرض واصفينه بالفكرة المجنونة، ومبررين رفضهم إياه بتخوفهم من الاعتماد عليه ثم بعد ذلك تقوم البرازيل باستغلاله بعد انتهاء الفترة المجانية، فكان تعليقي على ما سمعت بأنه كان ينبغي الاستفادة من العرض المجاني دون الاعتماد عليه وبعد ذلك يكون لنا الخيار.

ومن الطريف اثناء المناقشة، حدث أن طلب مني أحد الحضور مثالاً على ما أقصده بالأفكار المستقبلية، وبالرغم من أن هذا شأن متعلق بالمستقبل إلا أنه خطرت في بالي فكرة في حينها فذكرتها له، و كانت الفكرة عبارة عن إنشاء قبب زجاجية على البحر تقوم بتركيز أشعة الشمس لتبخر المياه ... الخ، فعلق أحد المسؤولين عن توارد الأفكار بخصوصها قائلاً: لقد عرضت علينا قبل أسبوعين شركة إنجليزية نفس الفكرة و في ذات المكان.

في النهاية تم منحي خطاباً بتاريخ ١٤٣٢/١٠/٥هـ يفيد بعدم ممانعة الوزارة من مشاركتي في جائزة جامعة الدول العربية لأفضل مشروع بيئي عربي، دون تبني لفكرة المشروع.

بعد ذلك استمريت في مواصلة محاولاتي لإيصال المشروع لمن بيده القرار كلما سنحت لي الفرصة بذلك.

معالي وزير المياه والكهرباء حفظه الله ورعاه

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد

الموضوع: مستجدات مشروع الأمن المائي والمخزون الإستراتيجي للمياه والأمن الغذائي
المرفقات: رد وزارة المياه بدولة الإمارات العربية المتحدة على الاقتراح

لقد تشرفت بناء على توجيهاتكم بتقديم عرض Presentation لسعادة وكيل الوزارة لشئون المياه عن الأمن المائي والمخزون الإستراتيجي للمياه والذي يشمل الأمن الغذائي.

هذا وقد طرأت بعض المستجدات التي أود إطلاع معاليكم عليها. حيث أنه حرصا مني على أن تعم الفائدة على الجميع فقد أرسلت بهذه الفكرة إلى وزارة المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة الشقيقة حيث وجدت الفكرة أكثر من مجرد الترحيب فقد وصلني ردا مفصلا يفيد تنفيذ الفكرة الأساسية لديهم على ارض الواقع في أكثر من موقع وقد وجدت تطابقا بيننا فيما يتعلق بأهداف وأهمية الموضوع. ويسعدني أن أرفق لمعاليكم نسخة من الخطاب الذي وصلني من وزارة المياه لديهم.

ونظرا لعدم معرفتي بما اتخذ من قرارات من قبل وزارتكم الموقرة حيال هذا الأمر فإنني أود أن أقدم لمعاليكم باختصار أهم أهداف المشروع فيما يلي:
١ - معالجة أصل مشكلة المياه عوضا عن التعامل مع أعراض المشكلة بحلول مؤقتة قد تؤدي إلى نشوء مشاكل أخرى لا تقل أهمية عن المشكلة الأصلية كوقف الزراعة لتوفير المياه مما يفقدنا الأمن الغذائي.
٢ - المبادرة بوضع الحلول طويلة المدى قبل تفاقم المشكلة بسبب تضاعف عدد السكان مصحوبا بتناقص مصادر المياه مستقبلا.
٣ - توفير مخزون مائي للحالات الطارئة وحالات الذروة محمي في حال الحروب لا قدر الله.

أما بالنسبة لما يتعلق بتوفير مصادر المياه فقد تضمن الاقتراح مجموعة حلول تشمل المصادر الطبيعية والصناعية. بما في ذلك توفير تكاليف التشغيل وم.

تمنياتي عليكم يا معالي الوزير أن يتم اعتماد المشروع لكي نجنب بلدنا مأساة لا يعلم مداها إلى الله حيث لن تنفعنا في حينها أموالنا ولا مبانينا.

سائلين المولى القدير أن ينفع بكم ويجزيكم عنا كل خير

وختاما تقبلوا تحياتي
أخوكم المهندس/ ابراهيم بن عبد الرحمن آل كلثم
البريد الالكتروني kalthaia@gawab.com
رقم الجوال [redacted]
العنوان البريدي ص.ب. ٥٤٧١ الدمام ٣١٤٢٢

[redacted]
١٤٣٢/١٠/١١ هـ

المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه
فكرة وإعداد المهندس/ ابراهيم بن عبد الرحمن آل كلثم
صفحة ١
٢٠١١/٠٩/١٠م

p.01 IAK 038580903 أكتوبر، ٢٠١٠ ٠٢:٣٣ م 17

للمشاركة في
جائزة أفضل مشروع بيئي
من جامعة الدول العربية

مشروع
"الأمن المائي والمخزون الإستراتيجي للمياه"

معالي وزير المياه والكهرباء   حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد2052749

أتمنى من معاليكم تبني فكرة مشروعي بعنوان "الأمن المائي والمخزون الإستراتيجي للمياه" للمشاركة في جائزة أفضل مشروع بيئي من جامعة الدول العربية

وأنا على أتم استعداد لتقديم عرض Presentation لمعاليكم حول الموضوع لما في ذلك من الفائدة والنفع العظيم على البلاد والعباد

سائلين المولى القدير أن ينفع بكم ويجزيكم عنا كل خير

وتقبلوا تحياتي

أخوكم المهندس/ ابراهيم بن عبد الرحمن آل كلثم

[redacted]

البريد الالكتروني kalthaia@gawab.com
رقم الجوال [redacted]
العنوان البريدي ص.ب. ٥٤٧١ الدمام ٣١٤٢٢

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة المياه والكهرباء
وكالة الوزارة لشئون المياه
إدارة تنمية موارد المياه

i Arabia
Electricity

وزارة المياه والكهرباء
صادر
الرقم ١٤٣٢\٢١\٢٠
التاريخ ١٤٣٢-٠١-٠٥هـ
المرفقات ١

سعادة المهندس/ إبراهيم بن عبدالرحمن آل كلثم سلمه الله

ص.ب ٥٤٧١ الرياض ٣١٤٢٢

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ،

إشارة إلى عرضكم المرفوع لمعالي الوزير والمرفق صورته، المتضمن طلبكم تبني فكرة مشروعكم المعنون بـ"الأمن المائي والمخزون الاستراتيجي للمياه" للمشاركة في جائزة أفضل مشروع بيئي من جامعة الدول العربية .

أحيطكم بأنه ليس لدى الوزارة مانع من مشاركتكم بذلك المشروع المنوه عنه بعاليه لجائزة أفضل مشروع بيئي من جامعة الدول العربية والتقدم لذلك مباشرةً من قبلكم.

ولكم أطيب تحياتي ،،

مدير عام
إدارة تنمية موارد المياه

سعيد بن علي الدعير

الرقم : .... التاريخ : .... المشفوعات : ......١......

عرض الفكرة على مجلس الشرقية

بعد هذه المعاناة والجهد الطويل والتحلي بالصبر والإصرار قيض الله أمراً لم يكن في الحسبان، فمن خلال عمل ابنتي مع الأستاذة لولوة عواد الشمري في وزارة التعليم والتي انتقلت بعد ذلك للعمل كـ أمين عام مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية https://epcsr.org ، وعلمت ابنتي من الأستاذة لولوة بأنهم يستقبلون المبادرات ويتعاونون مع أصحابها لإيصالها عبر القنوات المناسبة إلى الجهات ذات العلاقة، فتم التواصل مع المجلس وإرسال نبذة عن فكرة المبادرة.

للفتح بكاميرا الجوال

نالت فكرة المشروع استحسان الأستاذة لولوة فقامت بدورها بعرض الفكرة على صاحبة السمو الأميرة عبير بنت فيصل بن تركي آل سعود، رئيس مجلس أمناء مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية، وقد نالت فكرة المشروع والحمد لله إعجاب سموها، وبناء على ذلك وردني أتصل من وكيل إمارة المنطقة الشرقية سعادة الاستاذ فهد العسكر لتقديم عرض عن المشروع لسعادته، ومن ثم قام بدوره بتقديم مرئياته حول فكرة المشروع إلى سمو الأميرة.

بعد ذلك طُلِبَ مني تقديم وعرض المشروع لسمو الأميرة، فنال استحسانها وتم على إثره تبني المشروع من قبل المجلس، واعتبر المشروع غاية في الأهمية والحمد لله، وقد بذل المجلس ممثلا بسمو الأميرة عبير والأستاذة لولوة جهوداً ومحاولات عديدة عبر جهات مختلفة إلى أن وصل أخيراً بفضل من الله إلى مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية، كما هو موضح في موقع مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية على الرابط أدناه.

https://twitter.com/EPCSRsa/status/794495457066160128

للفتح بكاميرا الجوال

وعرفاناً مِني بدور كل من سمو الأميرة عبير والأستاذة لولوة في دعم المشروع وما بذلتَاه في سبيل ذلك من جهد وإصرار، تم تقديم دروع شكر وتقدير تعبيراً عن امتناني لهما.

وبصفتي مواطن لديه إحساس بالمسؤولية تجاه وطنه ومواطنيه فإني أشعر اليوم براحة الضمير حيث أديت ما علي لإيصال فكرة المشروع إلى من بيده صناعة القرار، وإلى هنا انتهى فصل من حكاية هذا المشروع.



درع مقدم امتنان وشكر
لسمو الأميرة عبير بنت فيصل بن تركي آل سعود
لتبنيها ودعمها المشروع



درع مقدم امتنان وشكر
للأستاذة لولوة عواد الشمري
للمبادرة بدعم فكرة المشروع



نبذة عن المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه على موقع مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية

https://epcsr.org/مبادرة-الامن-الغذائي-والمائي

للفتح بكاميرا الجوال

١٤٣٦/٠٧/١٢ هـ ٢٠١٥/٠٥/٠١م

بسم الله الرحمن الرحيم

الموضوع: المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الإستراتيجي الآمن للمياه

سعادة رئيسة مجلس المنطقة الشرقية للمسئولية الاجتماعية
سمو الأميرة / عبير بنت فيصل بن تركي حفظها الله ووفقها لما فيه خير الوطن والمواطن والإسلام والمسلمين

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد

بداية أود أن أشكر لكم إتاحة هذه الفرصة للتواصل مع مجلسكم الموقر . كما أود أن أعبر لكم عن مدى شكري وسعادتي بتبنيكم لهذه الفكرة ودعمها كي تصل إلى صاحب القرار ، خصوصا وأنه قد مضى قرابة العشرين عاما وأنا أسعى بكل ما أوتيت من وسيلة لإيصالها للمسئول المناسب. وحيث أن الجهود السابقة لم تكلل بالنجاح وأيمانا مني بواجبي تجاه هذا الوطن فإني أتقدم بهذا الاقتراح إلى سموكم وكلي أمل أن يأخذ حقه من الدراسة ليرى النور في أقرب فرصة.

إن هذه المشروع يحاكي ما تقوم به بعض الدول فيما يختص بتوفير مخزون استراتيجي من النفط. ومما لا شك فيه أن الماء أكثر أهمية من النفط ولا مجال للمقارنة. ويتلخص المشروع في فكرة بسيطة توفر المياه للجيل الحاضر وللأجيال القادمة وعبر منطقة واسعة من وطننا الحبيب وذلك بحقن المياه المحلاة في المخازن الجوفية الطبيعية وتوزيعها عبر شبكات جوفية واسعة تغذي الآبار والعيون مما يسهم في توفير مخزون استراتيجي للمياه بالإضافة إلى توفير المياه لعمليات الري والاستهلاك الإنساني والحيواني والصناعي.

هذا وقد سبق لي التواصل مع وزارة المياه في دولة الإمارات العربية المتحدة لعرض الفكرة عليهم. فوجدت منهم كل احترام وتقدير وأبلغوني بتوارد الأفكار بيني وبينهم وأرسلوا لي ملف يشرح تجربتهم في البداية والنتيجة التي حققوها والأهداف التي يسعون لتحقيقها. ومما تجدر الإشارة إليه هو أن موضوع هذه الدراسة يبقى أوسع بكثير في فكرته وأهدافه من المشروع الإماراتي على الرغم من التطابق مع الجزء الأساسي من فكرة وأهداف هذا المشروع الوطني.

وختاما تجدون برفقته:

١. شرح تفصيلي عن فكرة المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الإستراتيجي الآمن للمياه. وقد تم تضمينه:
   - الرد الإماراتي الذي يوضح تجربتهم وإنجازهم في هذا المجال
   - السيرة الذاتية لصاحب الفكرة
٢. قائمة ببعض الأفكار والمقترحات المهمة الأخرى

هذا والله ولي التوفيق
وتقبلوا تحياتي

المواطن/ ابراهيم بن عبدالرحمن بن ابراهيم آل كلثم
جوال/ [redacted]
E-Mail: i.a.alkaltham@gmail.com



مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية
Eastern Province Council for Social Responsibility

المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الإستراتيجي الآمن للمياه

نبذة عن المبادرة: توفير مخزون استراتيجي للمياه يخدم المملكة العربية السعودية بيئيا واقتصادياً.

صاحب المبادرة: م. إبراهيم ال كلثم الصيعري

حالة المبادرة: حُولت إلى مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية

تاريخ استلام المبادرة: 18/7/1436هـ , 7/5/2015م

تبنى مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية مبادرة "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي للمياه" واعتبرها في غاية الأهمية والحمد لله.

https://epcsr.org/مبادرة-الامن-الغذائي-والمائي/

للفتح بكاميرا الجوال



بذل مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية ممثلا بسمو الأميرة عبير والأستاذة لولوة جهداً ومحاولات عديدة عبر جهات مختلفة إلى أن وصل أخيراً بفضل من الله إلى مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية.

https://twitter.com/epcsrsa/status/794490475201839106

للفتح بكاميرا الجوال

عرض الفكرة خليجياً وعربياً

كما أحببت الخير لبلادنا فقد أحببته لإخواننا و جيراننا، فحاولت التواصل مع الأشقاء العرب في دول الخليج العربي والدول العربية الأخرى، ولكن لم أنجح في الحصول على روابط للتواصل عبر الإنترنت سوى مع دولتين وهما الإمارات والكويت.

وفيما لم يصلني رد من دولة الكويت، كان تجاوب وزارة المياه بدولة الإمارات العربية المتحدة سريعاً، حيث وصلني رداً إلكترونياً فورياً باسم الوزير يشكرني على تواصلي، تلاه بعد ذلك رسالة إلكترونية أخرى تبلغني بأنه سوف يتصل بي أحد المسؤولين، وبالفعل اتصل بي دكتور من الوزارة وطلب مني أن أرسل له نبذة عن فكرة المشروع، وبعد أن أرسلتها لهم وصلني الرد مرفقاً معه ملف يبين وجود توارد أفكار بيننا إلى حد ما.

وقد نجحت الإمارات في تحويل فكرة المشروع إلى واقع، فيما لا زلت أسعى إلى تحقيق ذلك في بلدنا الحبيب، وقد أحطت وزارة المياه و الكهرباء بنتائج المشروع الإماراتي في حينه.



مشروع
"الأمن المائي والمخزون الإستراتيجي للمياه"

معالي وزير الكهرباء والمياه   حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد

معالي الوزير، بصفتي احد أبناء الخليج والوطن العربي الكبير والأمة الإسلامية العظيمة وحبا في الإنسانية والحياة والأجر من الله، أتمنى من معاليكم تبني فكرة مشروعي هذا بعنوان

"الأمن المائي والمخزون الإستراتيجي للمياه"

وأنا على أتم استعداد لتقديم عرض Presentation لمعاليكم حول الموضوع لما في ذلك من الفائدة والنفع العظيم على البلاد والعباد.

ويعلم الله أنني بهذا العمل لا أرتجي سوى الأجر من الله سبحانه وتعالى ثم ما ينفع الأمة و يغنيها عن الاعتماد على الغير.

سائلين المولى القدير أن ينفع بكم ويجزيكم عنا كل خير

وتقبلوا تحياتي

أخوكم المهندس/ ابراهيم بن عبد الرحمن آل كلثم

[redacted]

البريد الالكتروني kalthaia@gawab.com
رقم الجوال [redacted]
العنوان البريدي: المملكة العربية السعودية
ص.ب. ٥٤٧١ الدمام ٣١٤٢٢

فـائـدة

فوائد شرب الماء للإنسان

إنّ كميّة الماء التي يشربها الإنسان خلال اليوم تُساهم وبشكل كبير في المحافظة على صحته، ومن هذه الفوائد الصحية:

يُقلل من الإحساس بالتّعب: إنّ إحساس الإنسانِ بالتّعب يُمكن أن يُعزى لعدم كفاية جسمه من الماء، مما يقلل من كفاءة الجسم في أداء وظائفه على الوجه المطلوب، إضافةً إلى أنّ التعب يُعدّ من العلامات الأولية للجفاف.

يُحسّن من المزاج: أثبت العلماء أنّ نقص الماء في جسم الإنسان ولو بدرجة قليلة عن المستوى الطبيعيّ قد يُسبب تغيّر مزاجه، وقدرته على تفعيل الدماغ في التفكير.

يُداوي حالات الصُّداع والصداع النصفي: إنّ أول ما يُمكن تقديمه للمصابين بالصداع أو الصداع النصفي هو الماء وإعطاؤهم بعض الراحة، لأنّ الصداع غالباً ما يكون بسبب الجفاف الذي تُسببه قلة شرب الماء.

يحسّن أداء الجهاز الهضمي: غالباً ما يؤدي نقص المياه في جسم الإنسان إلى الإمساك، فلذلك يُوصى بشرب كميات مناسبة من المياه لتجنّب عملية عسر الهضم والإمساك.

يُساعد على التخلّص من السموم: يُعدّ الماء طارداً ممتازاً للسموم من جسم الإنسان، عن طريق التبوّل والتعرُّق.

يقلل من مخاطر مرض السكري وأمراض القلب: في دراسة قامت بها جامعة هارفرد الأميركية وضّحت أنّ شُرب الماء واستبدال المشروبات المُحلّاة بالسكر به يُمكن أنْ يزيد من صحّة الإنسان، عن طريق إنقاص وزنه وتخفيف إصابته بمرض السكري من النوع الثاني بنسبة تُقدّر ب ٧.%

منقول من موقع موضوع https://mawdoo3.com

للفتح بكاميرا الجوال

التجربة الإماراتية وتوارد الأفكار

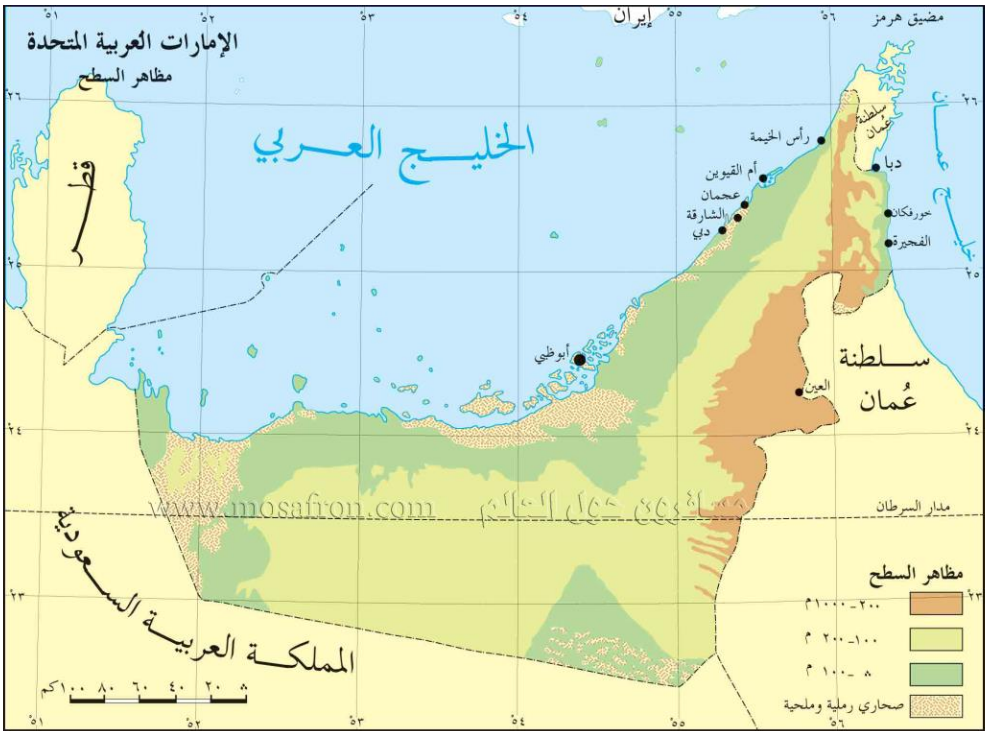
قطرة ماء الحل الجذري

وزارة البيئة والمياه بالإمارات

من خلال محاولة التواصل مع الدول الشقيقة لعرض فكرة المشروع كما أسلفت، قمت بالتواصل مع وزارة البيئة والمياه في دولة الإمارات العربية المتحدة لعرض الفكرة عليهم، فوجدت منهم كل احترام وتقدير.

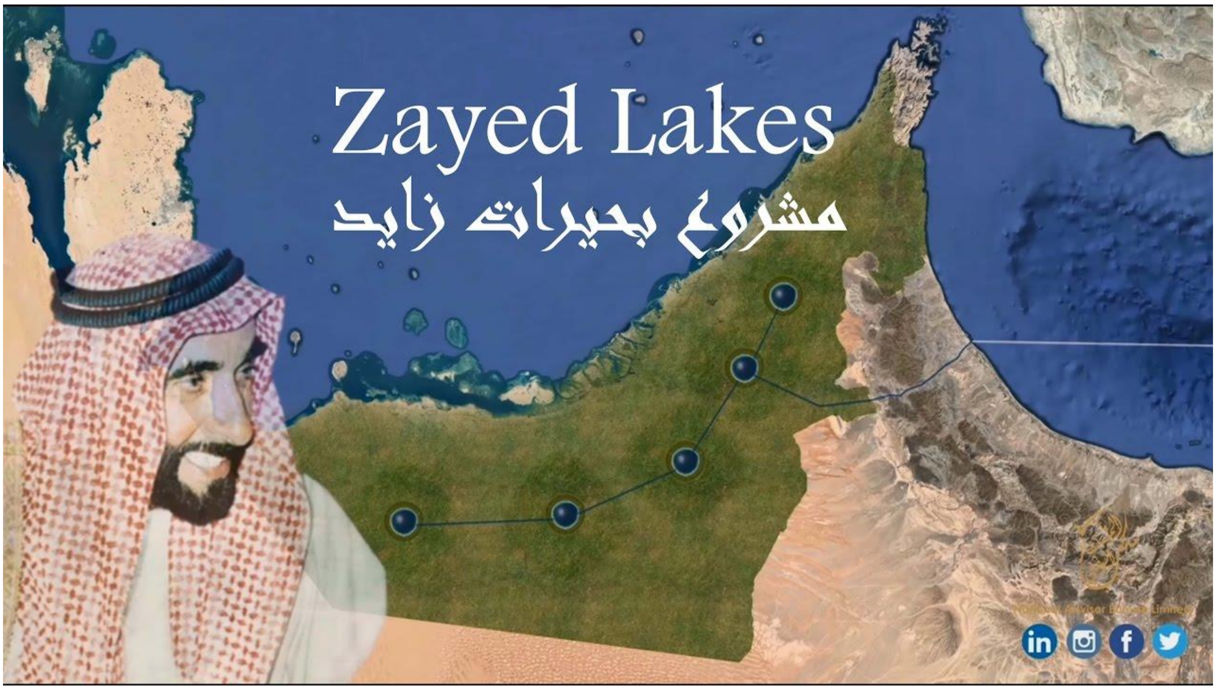
وفي الحقيقة لقد كان تجاوب وزارة المياه بدولة الإمارات سريعاً، حيث وصلني رداً إلكترونياً فورياً باسم الوزير يشكرني على تواصلي، تلاه بعد ذلك رسالة إلكترونية أخرى تبلغني بأنه سوف يتصل بي أحد المسؤولين، وبالفعل اتصل بي دكتور من الوزارة وطلب مني أن أرسل له نبذة عن فكرة المشروع.

وبعد أن أرسلتها لهم وصلني الرد مرفقاً معه ملف كما أسلفت يبين وجود توارد أفكار بيننا إلى حد ما، وقد بدأوا بالفعل بتنفيذ الفكرة و حققوا نجاحا في ذلك، ليفاخروا اليوم بتملك الإمارات لأكبر مخزون مياه جوفي صناعي في العالم.



ومع ذلك تجدر الإشارة إلى أن "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" يحتوي على مراحل أخرى لم تتطرق لها التجربة الإماراتية في حينها، فقد كان توارد الأفكار بين الطرفين جزئياً و محصوراً حول الفكرة والأهداف الأساسية للمشروع فقط.

ولكن ومع الأيام بدأت التجربة الإماراتية في التوسع بإضافة أفكار جديدة كاستيراد ونقل المياه من مصبات الأنهار في باكستان، ويحقق هذا المشروع الفائدة للدولتين فباكستان كثيراً ما تعاني من الفيضانات المدمرة، فيما تعاني الإمارات كسائر دول المنطقة من ندرة المياه.



أطلق على هذا المشروع مسمى نهر خليفة، وكما تبين الصورة أعلاه فإن مسار مشروع نهر خليفة سيوفر المياه اللازمة لتغذية مشروع بحيرات زايد.

وهكذا بدأت التجربة الإماراتية تقترب شيئاً فشيئاً من الأفكار المقدمة في "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)".

وللمعلومية فإن مصب أقرب أنهار باكستان يبعد عن الإمارات أكثر من ٥٠٠ كلم، وبالمقارنة نجد أن مصب نهر النيل قد يكون أقرب بالنسبة لنا، كما أن انحدار منسوب الأرض في المملكة يساعد في تدفق المياه بشكل طبيعي من الغرب إلى الشرق، و كذلك فإن مصبات نهري دجلة والفرات ليست عنا ببعيد، نستخلص من ذلك أن استنساخ التجربة الإماراتية بالنسبة للسعودية يعد أمراً ممكناً.

وتجدون فيما يلي نص جواب د. محمد الملا مدير إدارة الموارد المائية بوزارة البيئة والمياه بدولة الإمارات العربية المتحدة الذي يقدم نبذة عن التجربة الإماراتية.

الجواب الإماراتي

الأخ المهندس/ ابراهيم بن عبد الرحمن آل كلثم الصيعري المحترم

السلام عليكم و رحمة الله و بركاته

الموضوع : <u>اقتراح حول فكرة مشروع الأمن المائي والمخزون الاستراتيجي للمياه</u>

تهديكم وزارة البيئة و المياه أطيب تحياتها و تتمنى لكم مزيدا من التقدم و النجاح، و بالإشارة إلى مقترحكم حول فكرة مشروع الأمن المائي و المخزون الاستراتيجي للمياه و الذي قمتم بتقديمه للوزارة من خلال التواصل مع معالي الوزير الموقر، يطيب لي في البداية أن أشكركم على اهتمامكم بموضوع الأمن المائي ذو الأهمية البالغة للدول العربية و الإسلامية ، و أود أن أحييكم على فكرتكم حول تخزين المياه العذبة المحلاة في الطبقات الأرضية للاستخدام كمخزون استراتيجي ، وفي هذا الصدد أود الإفادة بما يلي :

تمثل المياه أحد أهم القضايا الاستراتيجية و البيئية الرئيسية في دولة الإمارات العربية المتحدة و تعتبر محورا رئيسيا من محاور التنمية المستدامة. و تعد دولة الإمارات من الدول التي تعاني من نقص في الموارد المائية الطبيعية وذلك نتيجة لعدة عوامل من أهمها الموقع الجغرافي للدولة ضمن النطاق الجغرافي الجاف المتميز بقلة الأمطار و توفر مصادر المياه الطبيعية و أن المياه الجوفية بمخزونها ومعدل تغذيتها وتجددها محدودين للغاية. و من هذا المنطلق قامت الدولة بوضع سياسة للمحافظة على مواردها المائية الطبيعية و تنويع مصادرها من المياه غير التقليدية كتحلية ماء البحر و إعادة استخدام مياه الصرف المعالجة.

لأجل استدامة الأمن المائي و استمرارية إمدادات المياه في حالات الطوارئ عملت الدولة منذ العام ٢٠٠١ و بالتعاون مع بيوت خبرة دولية على تطوير و تطبيق مشروع تقنية التخزين الاستراتيجي للمياه في الخزانات الجوفية واستعادة المياه التي تم تخزينها (و هو المشروع المتطابق مع فكرتكم) و المسمى اصطلاحا Artificial Storage and Recovery (ASR) ويعني مفهوم التخزين الاستراتيجي توفير كميات من المياه العذبة تفي باحتياجات الاستهلاك المقننة و السيطرة على توزيعها تحت الظروف الطارئة لمدة تكفي لاستعادة الأوضاع الطبيعية، وقد أثبتت تقنية التخزين الجوفي كفاءتها مقارنة بالتخزين السطحي نظراً إلى أن تخزين كميات هائلة من المياه في خزانات سطحية له محاذير أمنية وصحية واقتصادية، مقارنة بتخزينها في خزانات المياه الجوفية.

وقد نفذت الدولة أكثر من مشروع تجريبي للتخزين الاستراتيجي من خلال حقن المياه العذبة المنتجة من محطات تحلية مياه البحر في الخزانات الجوفية و إعادة استرجاعها أحدهما في منطقة ليوا بالمنطقة الغربية والآخر في منطقة الشويب في المنطقة الشرقية في إمارة أبو ظبي و كذلك مشروع آخر في إمارة

الشارقة يهدف إلى تخزين كميات من المياه المحلاة في الطبقات الجوفية لاستخدامها في فترات الذروة لتأمين الإمداد الكافي من المياه العذبة. وبعد نجاح المشروع التجريبي في المنطقة الغربية (ليوا) تمت الموافقة في أبو ظبي في مايو ٢٠٠٩ على البدء في تنفيذ مشروع متكامل للتخزين الاستراتيجي بطاقة حقن تصل إلى ٧ ملايين جالون يومياً، وطاقة ضخ من الخزان تصل إلى ٤٠ مليون جالون يومياً في حالات الطوارئ كمرحلة أولى على أن تزيد سعة الضخ من المشروع مستقبلاً، لتصل إلى ١٠٠ مليون جالون يومياً.

و مؤخرا افتتح معالي وزير البيئة و المياه في مدينة أبو ظبي المؤتمر الدولي السابع للتخزين الاستراتيجي للمياه باستخدام تقنية الحقن الاصطناعي للمياه في الخزانات الجوفية بالتعاون مع شركة شلمبرجير لخدمات المياه(ISMAR 7) في الفترة من ٩-١٣ أكتوبر ٢٠١٠. و قد وصل عدد المشاركين بالمؤتمر إلى نحو ٣٠٠ مشارك يمثلون ٥١ دولة، وتم تقديم ما يقارب ١٤٠ ورقة عمل خلال المؤتمر تناولت دراسات تقييميه و تطبيقية للتخزين الاستراتيجي للمياه في الخزانات الجوفية الأرضية. و يمكنكم الاطلاع على تفاصيل أكثر حول المؤتمر و الأوراق المقدمة فيه من خلال الموقع التالي http://www.ismar7.org ، و كذلك أرفق لكم أدناه بعض روابط الانترنت التي غطت موضوع التخزين الاستراتيجي للمياه في دولة الإمارات.

و أخيرا أشكركم مرة أخرى على تواصلكم مع معالي الوزير الموقر، و يسعدنا دائما تلقي مقترحاتكم البناءة و نتمنى لكم كل التوفيق و التقدم.

و تفضلوا بقبول وافر الاحترام و التقدير ،،

د. محمد الملا
مدير إدارة الموارد المائية

http://alrroya.com/node/107100

http://www.zawya.com/arabic/story.cfm/sidZAWYA20101010123931

http://www.ead.ae/ar/news/ismar.seven.aspx



للفتح بكاميرا الجوال

هيئة البيئة – أبوظبي https://www.ead.gov.ae/ar

نجاح التجربة الإماراتية

الامارات تنجح في انشاء أكبر مخزون للمياه الجوفية في العالم

لم تعد تقنية التخزين الاستراتيجي للمياه في الخزانات الجوفية واستعادة المياه التي تم تخزينها مفهوماً جديداً في الإمارات، فقد استطاعت أبوظبي استقطاب وتسخير أفضل التقنيات العالمية للحفاظ على مواردها المائية بما فيها تجارب الاستمطار الصناعي وتحلية مياه البحر.

غير أن القفزة النوعية التي حققتها الدولة في هذا المجال هو الشروع في تكوين وإنشاء أكبر مخزون للمياه الجوفية من صنع الإنسان في العالم بمنطقة ليوا، ليصبح المشروع الذي أنعش جسد الصحراء، ربيع التنمية المقبل، وشلال الحياة البيئية، ومضخة للتنمية المستدامة، ومحطة ترفع اسم الإمارات إلى مصاف الدول المتقدمة في مجال استثمار وتحليه المياه .

وتعتبر تجربة أبوظبي ريادية على الصعيدين العربي والعالمي، حيث يسد المشروع احتياجات العاصمة في حالات الطوارئ والأزمات، وتشرف على تنفيذه «هيئة البيئة» من خلال الشراكة مع الكثير من الدوائر والمؤسسات، إضافة إلى شركة «شيلمبرغير» المنفذة للأعمال الجيولوجية للمشروع.

المصدر: https://www.traidnt.net/vb/traidnt1836771

للفتح بكاميرا الجوال



صورة مقطعية تبين مكامن المياه الجوفية

صحافة وأبحاث ومؤتمرات

قطرة ماء الحل الجذري

المشروع في صحيفة الجزيرة

http://www.al-jazirah.com/2017/20170330/ec4.htm

للفتح بكاميرا الجوال

al-jazirah.com

الجزيرة .Com

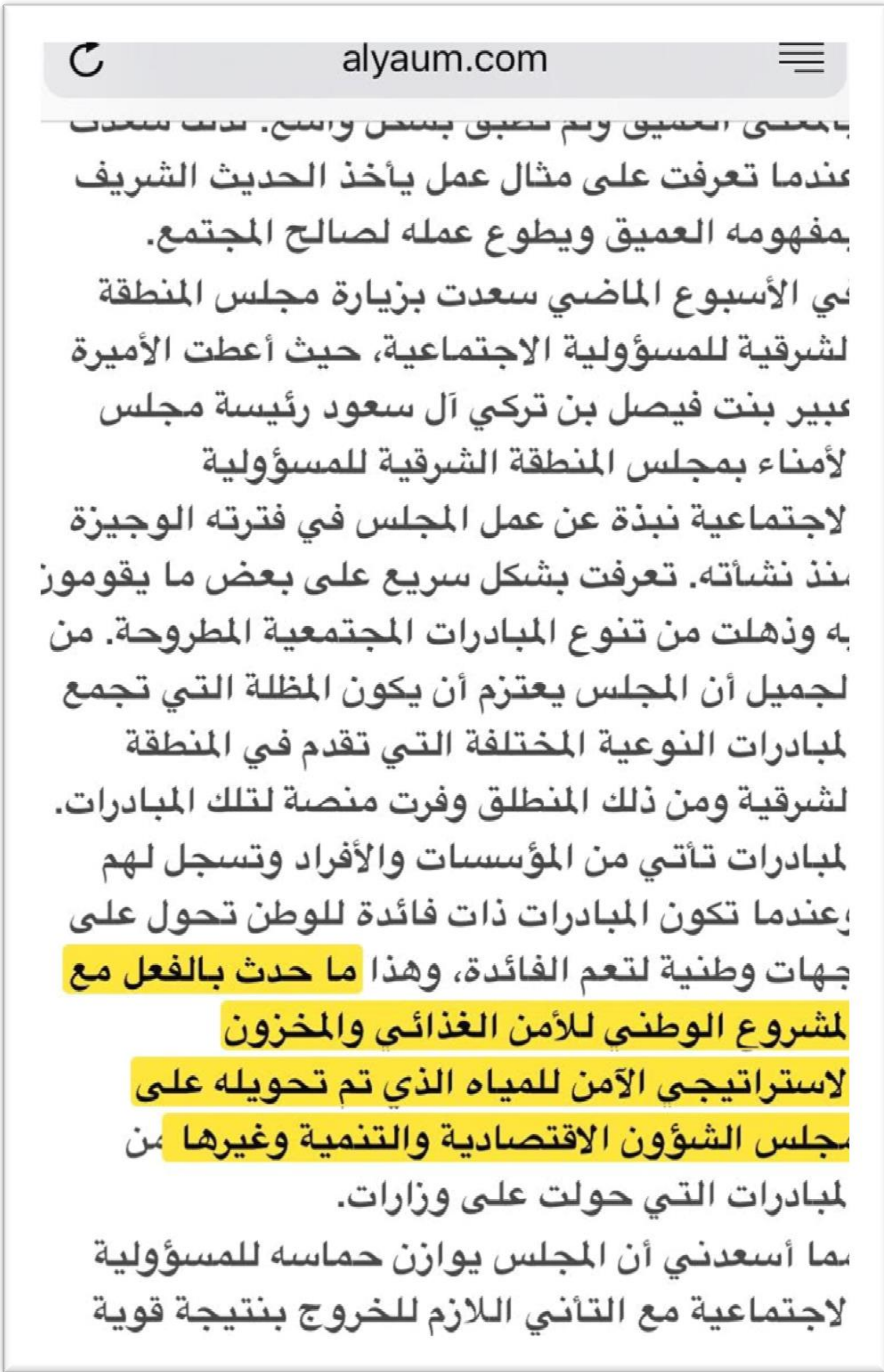
استوقفتني منصة «البوابة الوطنية للمبادرات»، أو ما أطلق عليه «بنك المبادرات»، وهي «منصة إلكترونية تفاعلية تحفيزية تنافسية، تتيح للأفراد والجهات رصد وتسجيل مبادراتهم في نطاق المسؤولية الاجتماعية بالمنطقة الشرقية، وتوفر أدوات مساعدة جذابة لتوثيقها ونشرها رقميًّا؛ إذ تقوم الإدارة بدراسة الاقتراح، والتعامل معه علميًّا، وتفعيله داخل المجلس، أو من خلال الجهة المعنية به. تعاني الأفكار الخلاقة من سطوة النافذين، وسرقة المتربصين، إلا أن الأفكار المسجَّلة على بوابة المبادرات تسجَّل باسم أصحابها، وتقدم للجهات المعنية أو جهات البحث باسم أصحابها أيضًا؛ فيتحول المجلس إلى منسق لضمان تفعيلها. مبادرة «المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه» إحدى أهم المبادرات التي لم تجد من يتبناها لسنوات؛ فتحولت إلى مشروع وطني من خلال المجلس

مبادرات جميلة، وأفكار خلاقة، وجهود مباركة، يقوم بها المجلس الذي يضم نخبة من أخواتنا وإخواننا الباذلين أنفسهم لخدمة الوطن والمجتمع على أسس علمية، ووفق مبادرات نوعية، مؤسسية مستدامة، تهتم بنشر ثقافة المسؤولية الاجتماعية والوطنية قبل برامجها

المشروع في جريدة اليوم

http://www.alyaum.com/article/4185730

للفتح بكاميرا الجوال



alyaum.com

بالمعنى العميق ولم تطبق بشكل واسع. لذلك سعدت
عندما تعرفت على مثال عمل يأخذ الحديث الشريف
بمفهومه العميق ويطوع عمله لصالح المجتمع.
في الأسبوع الماضي سعدت بزيارة مجلس المنطقة
الشرقية للمسؤولية الاجتماعية، حيث أعطت الأميرة
عبير بنت فيصل بن تركي آل سعود رئيسة مجلس
الأمناء بمجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية
الاجتماعية نبذة عن عمل المجلس في فترته الوجيزة
منذ نشأته. تعرفت بشكل سريع على بعض ما يقومون
به وذهلت من تنوع المبادرات المجتمعية المطروحة. من
الجميل أن المجلس يعتزم أن يكون المظلة التي تجمع
المبادرات النوعية المختلفة التي تقدم في المنطقة
الشرقية ومن ذلك المنطلق وفرت منصة لتلك المبادرات.
المبادرات تأتي من المؤسسات والأفراد وتسجل لهم
وعندما تكون المبادرات ذات فائدة للوطن تحول على
جهات وطنية لتعم الفائدة، وهذا ما حدث بالفعل مع
المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون
الاستراتيجي الآمن للمياه الذي تم تحويله على
مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية وغيرها من
المبادرات التي حولت على وزارات.
كما أسعدني أن المجلس يوازن حماسه للمسؤولية
الاجتماعية مع التأني اللازم للخروج بنتيجة قوية

ضخ مياه الأمطار إلى البحر



صوت الشرقية
@Sharqiya_Voice

ضخ مليار و 600 مليون جالون من مياه الأمطار بـ #الشرقية إلى الخليج في يومين

ضخ 1.6 مليار جالون «مياه» بالخليج في 48 ساعة

اليوم- الدمام

ضخت ٤٣ محطة تصريف مياه امطار في المنطقة الشرقية والفرق الميدانية التابعة للأمانة مليارا و٦٠٠ مليون جالون مياه بما يعادل ستة ملايين و٣٠٠ الف متر مكعب الى الخليج العربي خلال اليومين الماضيين.

وأوضح مدير عام إدارة العلاقات العامة والإعلام والمتحدث الرسمي لأمانة المنطقة الشرقية محمد الصفيان أنه تم تشغيل جميع محطات تصريف مياه الامطار في حاضرة الدمام بطاقة ٤٢٠ ألف متر مكعب في الساعة للمحطة بوقت ذروة هطول الامطار، بما فيها محطات الضخ بالأنفاق.

واشار الصفيان الى أن أمين المنطقة الشرقية م. فهد الجبير وقف شخصيا على غرفة العمليات لمتابعة أعمال الفرق الميدانية خلال هطول الأمطار والتأكد من الخطط الموضوعة، منوها بأن هناك متابعة ميدانية من قيادات الامانة لشبكات تصريف مياه الأمطار التي تغطي مناطق وأحياء الشرقية. وكذلك الفرق الميدانية.

واضاف ان الأمانة استنفرت طاقاتها وقدراتها الفنية والبشرية في وقت مبكر تأهباً لأي طارئ قد يحدث جراء هطول الأمطار، مؤكدا ان جميع محطات تصريف الأمطار في حاضرة الدمام عملت بكامل طاقتها التصريفية، كما هو مخطط لها مسبقا، وكذلك الآليات التي تملكها الامانة الموزعة في جميع مناطق حاضرة الدمام ساعدت في تصريف مياه الأمطار التي هطلت على المنطقة الشرقية عن طريق المقاولين والفرق المساندة والميدانية.

وبين الصفيان أن الأمانة تعاملت مع البلاغات التي تلقتها عن أماكن تجمع مياه الامطار عبر الخدمة التفاعلية مركز «بلاغاتي ٩٤٠» ومواقع التواصل الاجتماعي الخاصة بالأمانة، مما ساهم في انجاح خطة تصريف مياه الأمطار، وفق الاختبارات التي أجريت لمضخات وشبكات تصريف الانفاق والطرق .

تم في أحد الأعوام ضخ مليار و ٦٠٠ مليون جالون من مياه الأمطار بالشرقية في يومين إلى الخليج. وهي عبارة عن مياه الأمطار التي تقوم الأمانة بشفطها من الشوارع ولا يوجد مكان لتصريفها سوى توجيهها للبحر.

ولو تم التخطيط للاستفادة منها لأمكن لها بإذن الله أن تكون إحدى روافد المياه للمخزون الاستراتيجي، ليتم استخدامها عند الحاجة بدلاً من هدرها وهدر الجهود التي تبذل لتصريفها.

أبحاث و مؤتمرات

لقد أقيمت عدة مؤتمرات لبحث مشكلة ندرة المياه بالمملكة والآثار البيئية والاقتصادية المترتبة على ذلك، وقد تداولت وسائل الإعلام نتائج تلك المؤتمرات التي تجمع على دق نواقيس الخطر، ونظراً لكثرتها أكتفي بتقديم بعض المقتطفات من تلك المقالات الصحفية:

صحيفة الوسط الإلكترونية: الجمعة ٠٢ أكتوبر ٢٠٠٩م الموافق ١٣ شوال ١٤٣٠هـ العدد ٢٥٨٣ - وقف زراعة القمح في ٢٠١٥ ودراسة جدوى استمرار مشاريع تربية الأغنام ...

http://www.alwasatnews.com/2583/news/read/313667/1.html

للفتح بكاميرا الجوال

وقد نشرت جريدة اليوم نقلاً عن مدير فرع وزارة الزراعة بمحافظة القطيف خلال ندوة بعنوان "علائق الماشية المتوازنة وأثرها في إنتاج الحليب واللحم" أن إحصائيات الثروة الحيوانية في المملكة تميل للانخفاض عاما بعد عام، وأشار إلى الأثر السلبي على استقرار الثروة النباتية والحيوانية جراء تدهور الموارد الطبيعية ...

http://www.alyaum.com/article/4054033

للفتح بكاميرا الجوال

كما أوصت ندوة "المياه والتنمية المستدامة" التي نظمها قسم الهندسة البيئية بكلية الهندسة في جامعة الدمام بمناسبة اليوم العالمي للمياه، بالتأكيد على زيادة نسبة إعادة التدوير للمياه العادمة في المملكة، وعمل دراسات لاستخدام تقنيات إعادة الحقن في الأحواض الجوفية لتوفير مخزون استراتيجي من المياه يكفي لـ «٩٠» يوماً، والتأكيد على الاستدامة والإدارة المتكاملة للموارد المائية في المملكة وتقليل كميات المياه المستخدمة في الزراعة إلى ٥٠% باستخدام التقنية الحديثة وإعادة استخدام المياه المعالجة، والاستفادة من التجربة اليابانية بإعادة استخدام المياه العادمة بشكل أفضل في بعض الاستخدامات ...

http://www.alyaum.com/article/4054035

للفتح بكاميرا الجوال

كما أكد خبراء الطقس أن جفاف التربة وتراجع الغطاء النباتي وراء موجة الغبار التي تضرب اغلب مناطق ومحافظات المملكة ...

http://www.alyaum.com/article/4063191

للفتح بكاميرا الجوال

وهنا تبرز إحدى جماليات المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه، حيث أنه يساهم في توسيع الرقعة ألزراعية لأغراض الغذاء والأعلاف، وفي مراحل متقدمة في إنشاء الغابات لتغطية رمال الصحراء بغطاء نباتي يساهم في مكافحة التصحر والتغييـر الإيجابي في الطقس والبيئة في المملكة العربية السعودية.

فـائـدة

الكميّة الموصى بها لشرب الماء

تختلفُ الكمية الموصى بها لشرب الماء والسوائل بشكل عامٍ، وذلك حسب معايير عدّة أهمّها الوزن، والعُمر، والنشاط البدني الذي يُمارسه الفرد، وتختلفُ هذه الكمية أيضاً باختلاف عامل الطقس، فكلما ازدادت درجة حرارة الجو ازدادت الحاجة لشرب كميات أكبر من الماء.

ويمكن تصنيف الكمية الموصى بها لشرب الماء حسب العُمر، كالآتي:

البالغون: يحتاجُ الأفراد البالغون والراشدون إلى شرب ما يقارب ١,٥- ٢ لتر كل يوم، وهو ما يُساوي ٨ أكواب من الماء، مع الأخذ بعين الاعتبار أنّ هذه الكمية تكفي في ظروف الطقس المعتدل، حيثُ تزداد في ظروف الطقس الحار.

المراهقون: يحتاجُ الأفراد المراهقون إلى شرب ما يقارب ١,٦ لتر كل يوم، مع الأخذ بعين الاعتبار أنّ هذه الكمية تزداد بشكل طرديّ مع مقدار النشاط البدني.

الأطفال: يُحتاج الأطفالُ من عُمر سنة فما فوق إلى شرب حوالي ٠,٨-١,٤ لتر في اليوم، كما يجب تشجيعهم على شرب الماء بشكل منتظم.

منقول من موقع موضوع https://mawdoo3.com

للفتح بكاميرا الجوال

أفكار أخرى للمصلحة العامة

قطرة ماء الحــل الجــذري

أفكار أخرى للمصلحة العامة

قبل أن أختم كتابي هذا عن "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" أود أن أعرض هنا أفكاراً أخرى لعل الله أن يقيض لها من يدعمها ويتبناها، والتي منها ما يتعلق بالتعليم وغيره، ومن ذلك على سبيل المثال نظام تعيين وتوزيع المعلمين الجدد ومناقلة الراغبين في تغيير مقرات عملهم بما يحقق حاجات المعلمين والمؤسسات التعليمية أيضاً، وقد أرسلت خطاباً بهذا الخصوص إلى وزارة التعليم ولكن لا أعلم مصيره، وفي محاولة أخرى تقدمت ابنتي به كمشروع من خلال عملها في إدارة التعليم.



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم

عرض بيانات الطلب

رقم الطلب : 15782 — نوع الطلب : مقترح

مقدم الطلب : ابراهيم عبدالرحمن ابراهيم آل كلثم — رقم الجوال : [redacted]

إدارة التربية والتعليم : وزارة التعليم — نوع المشكلة : شؤون المعلمين والمعلمات

مكتب الاشراف : — هل الشكوى شخصية لا

المدرسة :

البريد الالكتروني : i.a.alkaltham@gmail.com

موضوع الطلب : فكرة برنامج كمبيوتر لمعالجة معاناة المعلمين والمعلمات والمخاطر التي تواجههم

تفاصيل الطلب : يقوم البرنامج بمقارنة طلبات النقل مع الشواغر لتحقيق أفضل النتائج. فعندما يجد البرنامج شخصين يرغبان بتبادل مواقعهما يتم ذلك بشكل فوري. وعندما يكون شخص من منطقة مقابل عدة أشخاص من منطقة أخرى, تتم المفاضلة بين الأشخاص المتنافسين على أساس أقدميه الطلب أولا ثم على أساس أفضلية تقييم الأداء.

مقترح نظام تعيين وتوزيع المعلمين الجدد ومناقلة الراغبين في تغيير مقرات عملهم بما يحقق حاجات المعلمين والمؤسسات التعليمية

و فيما يلي بعض الأفكار والمقترحات التي تبحث عن من يتبناها لتعود بالنفع والفائدة على الوطن والمواطن بمشيئة الله، ولكن على الرغم من طول المدة وتعدد المحاولات تعذر إيصالها لأصحاب القرار حتى عن طريق من توسمنا فيهم إمكانية إيصالها للمسؤول المناسب، لذلك أقترح إيجاد قنـوات للتواصل بين أصحاب الأفكار وأصحاب القرار:

التواصل بين المفكرين وصناع القرار

بالإمكان الاستفادة من الإنترنت لتحقيق التواصل السلس بين أصحاب الأفكار وأصحاب القرار وذلك بإنشاء موقع وتطبيق الكتروني وربطه بجميع الدوائر ليستقبل المقترحات والأفكار ويصنفها بحسب الجهة ذات العلاقة ليتمكن المسؤولون وأصحاب القرار من الاطلاع والمتابعة، كما يمكن التوسع بذلك لدعم تقديم شكاوى المواطنين إلى الجهات المعنية، ولتحقيق الاستفادة القصوى من موقع التواصل مع أصحاب القرار أقترح ما يلي:

- إيجاد أقسام متابعة في كل جهة معنية لمتابعة ما يخص إدارتهم من مقترحات وأفكار وشكاوى.
- إيجاد قسم متابعة أعلى للتأكد من تفاعل الجميع مع ما يرد من مقترحات وأفكار وشكاوى وعدم إهمالها.
- تصنيف المعلومات إلى صنفين: صنف المعلومات السرية لاطلاع المعنيين فقط، وصنف آخر يكون مفتوح لاطلاع المواطنين ومشاركتهم لتنقيح الأفكار المقدمة وتطويرها.

معاناة المعلمين والمعلمات

تعتبر معاناة المعلمين والمعلمات نتيجة تعيينهم في مناطق نائية أو بعيدة عن مقر سكناهم من أهم المشاكل التي تمس قطاع واسع من المجتمع. ويرافق ذلك في كثير من الأحيان عدم توفر وسائل نقل أو سكن وإن توفرت قد لا تكون مناسبة. وقد نتجت جراء ذلك حوادث شنيعة للمعلمين والمعلمات.

وبناء على قانون العرض والطلب يمكن التقليل من حجم هذه المشكلة وذلك بتطوير برنامج كمبيوتر وإنشاء قاعدة بيانات خاصة بالمعلمين والمعلمات والشواغر وطلبات النقل ليس فقط بين المناطق بل وبين المدارس في ذات المنطقة.

تقوم كل مدرسة باستمرار بتحديث قاعدة البيانات لتسجيل الشواغر لديهم. كما يقوم كل معلم ومعلمه بتسجيل المناطق بل المدارس التي يرغب النقل إليها بما يتناسب مع ظروفه، ويتيح البرنامج للمدارس والمعلمين تحديث طلباتهم على مدار الساعة دون أية قيود، فدائما ما تتغير الظروف.

يقوم البرنامج بعد ذلك بمقارنة الطلبات والشواغر لتحقيق أفضل النتائج. فعندما يجد البرنامج شخصين يرغبان بتبادل مواقعهما يتم ذلك بشكل فوري. وعندما يكون شخص من منطقة مقابل عدة أشخاص من منطقة أخرى، تتم المفاضلة بين الأشخاص المتنافسين على أساس أقدمية الطلب أولا ثم على أساس أفضلية تقييم الأداء.

قطاعات الصناعات الأساسية

عندما تتولى الدولة في كل قطاع صناعي رئيسي كالمواصلات والاتصالات والالكترونيات وغيرها بإنشاء شركة للصناعات الأساسية على غرار شركة سابك في قطاع البتروكيماويات، وبعد ذلك يقوم القطاع الخاص بالاستثمار في الصناعات المرادفة في ذلك القطاع، لتصبح لدينا صناعات متكاملة تحقق لنا الاكتفاء الذاتي.

الموهوبون وقيد اللغة الإنجليزية

تشكل لغة البلد الأصلية جزء من الهوية الو طنبة والانتماء والفخر، وهنا أود التطرق لأهمية اعتماد لغة البلد في مجال التعليم والعمل ما لم تكن هناك ضرورة للتعامل بلغة أخرى، فهناك الكثير من أبناء الوطن الذين لم يستطيعوا إكمال دراستهم لا لشيء سوى عدم قدرتهم على تعلم لغة العصر "الإنجليزية". وفي حال دعت الحاجة إلى استخدام اللغة الإنجليزية ينبغي أن يقدر ذلك بقدره.

كما أن لكل موهوب مجاله في الإيداع ولكن ذلك لا يمنع من وجود بعض نقاط الضعف لديه. فقد يكون الموهوب مبدعا في الرياضيات أو الفيزياء أو أي مجال آخر ولكن يعاني من عدم تمكنه من اللغة الإنجليزية فتحول بينه وبين إظهار مواهبه فيخسره الوطن ويتقدم عليه من هو دونه بمراحل لمجرد إجادته للغة الإنجليزية.

ومن خلال اطلاعي على تجارب بعض الدول المتقدمة كفرنسا وجدت أن التعليم وجميع الأعمال في الشركات الكبرى يتم بلغة البلد فقط، بينما يعمل عدد محدود ممن يجيدون اللغة الإنجليزية على التواصل مع غير الناطقين باللغة الفرنسية عندما تدعو الحاجة لذلك، وهكذا استطاعوا الجمع بين تسيير أمورهم بلغتهم الوطنية و تجاوز قيد اللغة الإنجليزية الذي يقف عائقا أمام من لا يجيدها من الموهوبين والمبدعين من أبناء البلد.

الدعم وتكامل العمل الخيري

يمكن تنظيم ورفع مستوى الخدمات الخيرية والإعانات التي تقدمها الدولة للمواطنين المحتاجين إليها من خلال عدة وسائل متطورة لترشيد وتقديم الدعم الحكومي بطريقة مثلى لتصل لمستحقيها الحقيقيين:

- إنشاء قاعدة بيانات تربط المستفيدين مع الجهات ذلت العلاقة مثل الضمان الاجتماعي والجمعيات الخيرية والتقاعدية و وزارة العمل
- تغيير طريقة إعانة المواد وذلك بربطها بالمستفيد بدلا من ربطها بالسلعة وذلك بإصدار بطاقات تموينية لكل عائلة محتاجة بالسعر المدعوم لكمية محددة تتناسب مع حجم العائلة، وما زاد على ذلك يشترى بسعر السوق وذلك للحد من هدر النعمة والإسراف، ومن المكاسب التي تترتب على ربط الدعم بالمستفيد ترشيد الدعم الحكومي وحصره في المواطنين، بينما ربط الدعم بالسلعة يكلف الدولة الكثير ويشمل غير المواطنين والقادمين من دول الجوار والعابرين عن طريق المملكة.
- التعاون مع أهل الحي و أئمة المساجد للوصول للمتعففين الذين ذكرهم الله في محكم التنزيل.
- التنسيق مع الحقوق المدنية والمحاكم لمعرفة الحالات المستحقة والعاجزين عن سداد الإيجارات والديون للحد من استغلال العمل الخيري

الإسكان وصندوق التنمية

لقد أثبتت سياسة توزيع الأراضي على المواطنين فشلها. فالغالبية لا يستطيع تعميرها لقلة ما باليد مما يضطره إلى بيعها بأبخس الأثمان. لذلك من الأفضل ربط المنحة بقرض صندوق التنمية أو ضمانات بنكية ولا يتم التمليك إلا بعد البناء خلال فترة زمنية محددة قابلة للتمديد إذا وجدت المبررات والمسوغات النظامية لذلك.

وكذلك كحل مجرب في بعض الدول للمعضلة التي تواجهها وزارة الإسكان عند البحث عن مواقع داخل المدن لإقامة مشاريعها الإسكانية، أقترح إقامة مدن جديدة في مواقع مختارة وذات تخطيط حديث ومكتملة البنية التحتية بأرقى المواصفات تشتمل على كافة الخدمات التعليمية والصحية والأمنية والتجارية وغيرها.

يضاف إلى ذلك إمكانية إنشاء تجمعات سكنية مملوكة للدولة لإسكان المحتاجين لفترة محددة حتى تنفرج كربتهم. وأيضا اعتماد صرف بدل سكن لمن لا يملك سكن بعد التأكد من ذلك من خلال قاعدة بيانات المحتاجين للعمل الخيري.

خدمة الجمهور وفترة العمل الثانية

يواجه كثير من المواطنين المرتبطين بوظائف مشكلة في التوفيق بين أداء عملهم وإنجاز معاملاتهم الشخصية، وتتعقد تلك المشكلة عندما يحتاج مواطن لمراجعة موظف لإنجاز معاملة بينما الموظف مشغول بالمراجعة في مكان آخر لإنجاز معاملة خاصة به.

وللتوفيق بين المصالح المتعارضة لكل من الموظف والمراجع فإني اقترح تخصيص قسم في كل إدارة لاستقبال المراجعين، مهمة هذا القسم هي استلام وتسليم معاملات المراجعين. ويقوم هذا القسم بالعمل كوسيط بين المراجع وجميع الأقسام الداخلية للإدارة.

وبهذه الطريقة تنتفي الحاجة لمراجعة موظف بعينه، كما يمكن استقبال المراجعين على فترتين صباحية ومسائية يتم التناوب على تغطيتها بين مجموعة صغيرة من الموظفين. ونكون بذلك قد يسرنا على جموع المراجعين والموظفين بحيث يمكنهم التنسيق بين أعمالهم وإنجاز معاملاتهم، وسوف يترتب على ذلك زيادة الإنتاجية لكل من المواطن والموظف وعدم هدر أوقاتهم.

إشارة المرور والوقت المهدور

على أهمية إشارة المرور، إلا أنها تتسبب أحياناً في هدر الوقت الكثير، حيث توقف مساراً مزدحماً وتفتح لآخر خالي، أو تكدس السيارات كعنق زجاجة، والحلول كثيرة أيسرها تحويلها لإشارات ذكية تنظم الحركة بحسب الحاجة.

كما يمكن التقاط الصور بالطائرات المخصصة لأغراض التصوير، للتعرف على أماكن الاختناقات الأخرى، ومن ثم دراسة كافة الأسباب المؤدية لذلك ومعالجتها.

وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَى وَلا تَعَاوَنُوا عَلَى الإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ

[المائدة ـ ٢]

الخـاتـمـة

بهذا نصل إلى نهاية كتاب "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي الآمن للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" الذي عرضت فيه فكرة المشروع وأهدافه، ومراحل التنفيذ المقترحة، وما بذلته من جهود لإيصال الفكرة لأصحاب القرار، والتجربة التي مررت بها على مدى ما يزيد على عشرين عاما من المحاولات حتى وصل في نهاية المطاف بفضل من الله إلى مجلس الشؤون الاقتصادية والتنمية بتاريخ ١٨/ ٠٧/ ١٤٣٦هـ الموافق ٠٧/ ٠٥/ ٢٠١٥م .

وفي الختام أتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من ساهم معي ولو برأي أو فكرة في سبيل دعم المشروع كي يرى النور وعلى رأسهم صاحبة السمو الأميرة عبير بنت فيصل بن تركي آل سعود، رئيس مجلس أمناء مجلس المنطقة الشرقية للمسؤولية الاجتماعية، والأستاذة لولوة عواد الشمري أمين عام المجلس.

كما أشكر كل من سيعمل على إبراز هذا المشروع وإظهاره إلى حيز الوجود سواءً علمته أم لم أعلمه.

رأيكم يهمني أعزائي القُرَّاء

بريد إلكتروني: i.a.alkaltham@hotmail.com

للفتح بكاميرا الجوال

وفي الختام نسأل الله أن يكون عملنا خالصاً لوجهه الكريم

قطرة ماء
الحـــــل الجـــذري

تعاني المملكة العربية السعودية من شح في مصادر المياه، مع ما يترتب عليه من تصحر وصعوبة في إنتاج ما يُحتاج إليه من غذاء، وهي في ذلك شأنها شأن غالبية دول المنطقة العربية والمناطق الصحراوية عامة، ومما يزيد الأمر سوءاً هو الخلل الحاصل بين نسبة ما يتم استهلكه وما يتم تعويضه من المياه.

لذا حرصت الدولة حفظها الله على ترشيد استهلاك المياه مع إنشاء السدود وإقامة المشاريع العملاقة لتحلية مياه البحر على ضفتي الخليج العربي والبحر الأحمر لمواجهة الحاجة الماسة لمياه الشرب، غير أن هذه الحلول لا تشكل حلاً جذرياً للمشكلة.

فالترشيد على أهميته وحث الدين عليه كما في قوله ﷺ: لا تسرف في الماء ولو كنت على نهر جار، إلا انه لا يعدو كونه حلاً مؤقتاً، كما أن مشاريع التحلية عرضة لعوامل التخريب والكثير من الظروف التي قد تكون سبباً في توقفها عن العمل بشكل جزئي أو تام.

لذا ومن هذا المنطلق برزت فكرة "المشروع الوطني للأمن الغذائي والمخزون الاستراتيجي للمياه (قطرة ماء - الحل الجذري)" الذي يحاكي ما تقوم به بعض الدول من استيرادٍ للنفط وتخزينه في جوف الأرض إلى حينما تدعو الحاجة إليه.

ومما لا شك فيه بأن حاجتنا للماء تفوق حاجتهم للنفط ، فـهيهات.. هيهات.. العيش بلا ماء.



المؤلف

المهندس ابراهيم آل كلثم الصيعري

- حاصل على درجة الماجستير في هندسة الكمبيوتر من جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، الظهران، المملكة العربية السعودية، ودرجة البكالوريوس في علوم الحاسب من جامعة تلسا، أوكلاهوما، الولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة للعديد من دورات الإدارة و بعض مواضيع الكمبيوتر ذات الصلة بمجال العمل.

- ولدت في عام ١٣٧٩هـ بمدينة ليلى بمحافظة الأفلاج ، ونشأت وترعرعت في المنطقة المحايدة بين السعودية والكويت.

- نشأت والحمد لله على حب المبادئ والقيم الإنسانية، أحب الصدق والأمانة، وأكره الكذب والنفاق، كما نشأت على حب العلم والثقافة العامة والاطلاع على ثقافات الشعوب.

- أهوى الشعر الجميل والحكمة والحماسي .. غير أني لست بشاعر.

- تنقلت بين العمل ومقاعد الدراسة وحيثما تواجدت تركت بصمةً جميلةً حصددت على إثرها خطابات شكر وتقدير ولله الحمد.

- لي عدة مشاركات على صعيد العائلة والعمل والوطن.

رقم الإيداع: ١٤٤١/٦١٦٩
ردمك: ٩٧٨-٦٠٣-٠٣-٣٤٢٢-٣